

Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik: eine Dokumentation des Stern

Lutz, Burkart; Bauer, Leo; Kornatzki, Jürgen

Veröffentlichungsversion / Published Version
Sammelwerk / collection

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. - ISF München

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Lutz, B., Bauer, L., & Kornatzki, J. (1965). *Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik: eine Dokumentation des Stern*. Hamburg: Nannen. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-68470>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik

von Dr. Burkart Lutz, Leo Bauer
und Jürgen von Kornatzki

mit einem Beitrag von Prof. Horst Wetterling
und dem Protokoll des Internationalen Kolloquiums
vom 30.10.64 in Hamburg

INSTITUT FÜR SOZIALWISSEN-
SCHAFTLICHE FORSCHUNG E.V.
8 MÜNCHEN 40
JAKOB-KLAR-STR. 9

6110

Eine Dokumentation des



stern

Überarbeitete, erweiterte und ergänzte Auflage 1985

Herausgeber dieser Dokumentation Redaktion des STERN -
erscheint im Verlag Henri Nannen GmbH,
Hamburg 1, Pressehaus
Telefon: 32 10 91
Fernschreiber: 021 11 83
Postscheckkonto: Hamburg 8480
Telegrammadresse: Sternillus

Verantwortliche Redakteure:
Leo Bauer
Jürgen von Kornatzki

© Verlag Henri Nannen GmbH, 1965
Alle Rechte vorbehalten

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Geleitwort von Dr. Gerd Bucerius, Verleger und Herausgeber des "STERN"	7
 I. TEIL	
Sozialwissenschaftliche Dokumentation Entwicklungstendenzen ausgewählter Berufe von Dr. Burkart Lutz	9
Einleitung:	11
A) Das Material und seine Aufbereitung	15
1. Der methodische Ansatz	17
2. Das Material	19
a) Der Ausgangspunkt: Die Schätzungen der Vorjahresdokumentation	19
b) Neue Informationsquellen	20
3. Ansatz und Vorgehen bei der Materialaufbereitung	22
a) Die Beschäftigungsentwicklung der einzelnen Wirtschaftszweige 1950 - 1961	22
b) Die zukünftige Beschäftigungsentwicklung der Wirtschaftszweige	22
c) Die Entwicklung der Berufsstruktur 1950 - 1961	23
d) Die zukünftige Entwicklung der Berufsstruktur	23
4. Schwächen und Grenzen des Ansatzes	24
a) Ausbildungsbedarf und Bestandsentwicklung in Erwachsenenberufen	24
b) Lücken und Mängel der Berufsstatistik	25
B) Entwicklungsfaktoren und Entwicklungstendenzen der Berufsstruktur	27
1. Grundbegriffe	29
2. Veränderungen der globalen Beschäftigungsstruktur und ihre Faktoren	31
a) Die Nachfrage und ihre Entwicklungstendenzen bei steigendem Sozialprodukt und steigendem Einkommen	31
b) Produktivitätssteigerungen als Folge technischer und organisatorischer Verbesserungen	38
c) Die globale Beschäftigungsentwicklung in den einzelnen Branchen	40
d) Die spezifischen Entwicklungstendenzen des Dienstleistungsbereichs	44
e) Auswirkungen auf die Berufsstruktur	48

	Seite
3. Der technische Fortschritt und die brancheninternen Wandlungen der Berufsstruktur	48
a) Ökonomische Wirkungen und berufliche Konsequenzen des technischen Fortschritts	48
b) Materialprozesse	50
c) Bearbeitungsprozesse	51
d) Transport- und Verteilungsprozesse	53
e) Informationsprozesse	54
4. Die Entwicklungstendenzen der wichtigsten Gruppen von Berufen	54
a) Die Hilfsarbeiter	55
b) Die klassischen Produktionsberufe	55
c) Die Metall- und Elektro-Fachberufe	57
d) Die traditionellen Büro- und Verwaltungsberufe	58
e) Die angelernten Arbeiter	58
f) Die technischen Berufe	59
g) Die Dienstleistungsberufe	61
C) Die einzelnen Berufe	63
Einführung	65
Verzeichnis der einzelnen Berufe	68
Die einzelnen Berufe	73
 II. TEIL	
STERN-Report über Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik von Leo Bauer und Jürgen von Kornatzki / Beitrag von Prof. Horst Wetterling	199
Vorwort von Henri Nannen, Chefredakteur des STERN (Brief an den STERN-Leser, erschienen im STERN Nr. 49/1964)	201
Einleitung	203
1. Folge: Mit 40 aus dem Rennen? (erschieden im STERN Nr. 49/1964)	205
2. Folge: Welcher Beruf hat Chancen? (erschieden im STERN Nr. 50/1964)	209

	Seite
3. Folge: Der Angestellte hat die Zukunft (erschieden im STERN Nr. 51/1964)	216
Warum gibt es solche Schulen nicht in Deutschland? von Prof. Horst Wetterling	224
4. Folge: Macht endlich Experimente (erschieden im STERN Nr. 52/1964)	226
 III. TEIL	
Protokoll des Kolloquiums internationaler Berufs-, Arbeits- und Sozialwissenschaftler über "Berufsaussichten und Berufsausbildung" veranstaltet vom STERN am 30. Oktober 1964 in Hamburg	235
 ANHANG	305
1. Bestandsentwicklung ausgewählter Berufe 1950 - 1961	307
2. Beschäftigungsentwicklung in wichtigen Handwerkszweigen	315
3. Schreiben des STERN mit Fragen zur Berufsdokumentation vom 17. August 1964	317
4. Verzeichnis der wichtigsten Antworten zum Brief vom 17. August 1964	319
5. Brief der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung vom 27. 10. 1964	323
6. Autorenverzeichnis (erweitert und ergänzt)	327
7. Verzeichnis der Jahrbücher, Lexika, Periodica und Statistiken (erweitert und ergänzt)	351
8. Verzeichnis der Veröffentlichungen von Bundes- und Landesbehörden, internationalen Organisationen, Instituten und Verbänden (erweitert und ergänzt)	361

Geleitwort

Weil wir in den letzten zehn Jahren alle plötzlich so reich geworden sind und auch immer noch von Jahr zu Jahr mehr verdienen - und ausgeben! - meinen viele, das geht immer so weiter.

In diesem Wohlstandsrausch haben wir vergessen, daß wir morgen, in der sich rasend ändernden technischen Gesellschaft, unversehens mit neuen "Werkzeugen" unser Brot (und Auto und Reise nach Mallorca) verdienen müssen. Sonst wirft uns die internationale Konkurrenz zum alten Eisen; und es geht uns so wie den Engländern, die - weil ihre Industrie veraltet, ihre Arbeiter rückständig sind - heute unsere deutschen Devisen für das alte, ehrwürdige Pfund brauchen. Soll uns das in zehn Jahren auch so gehen?

Es wird uns so gehen, wenn wir nicht den gewaltigen Anstrengungen nacheifern, die die USA und - ja wirklich! - auch die Sowjetunion machen, um ihren Arbeitern die modernste industrielle Bildung und Ausbildung zu vermitteln. Wir lachen heute immer noch etwas über die Sowjetunion, weil ihre Arbeiter so viel schlechter leben als unsere. Die Sowjetbürger haben zwar weniger zu essen, dafür aber eine bessere (teurere) Ausbildung - und sie werden morgen über uns lachen, wenn wir zwar alt und ehrwürdig, frei und demokratisch, aber eben "rückständig durch Bildungsmangel" geworden sind.

Das soll die STERN-Untersuchung ändern helfen.

Gerd Bucerius

I. TEIL

Sozialwissenschaftliche Dokumentation
Entwicklungstendenzen ausgewählter Ausbildungsberufe
von Dr. Burkart Lutz

Einleitung

In der vor einem Jahr erschienenen ersten Dokumentation des STERN über "Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik" hatten wir geschrieben:

"Nur als erste Orientierung und als Versuch, den gegenwärtigen Stand der statistischen und sozialwissenschaftlichen Erkenntnis bis an die Grenze seiner Aussagefähigkeit zu beanspruchen ... ist der wissenschaftliche Anspruch der folgenden Auswertungen, Schätzungen und Überlegungen gerechtfertigt." ¹⁾

Die Arbeit, die damals vorgelegt wurde, war unter einem ganz ungewöhnlichen Zeitdruck entstanden; sie litt unter einem Mangel an zuverlässigem und aktuellem Material, der nur durch eine Reihe von methodischen Hilfskonstruktionen zu überwinden war, die ganz unvermeidliche Fehlerquellen beinhalteten.

Die Erwartungen, die den Verfasser im vergangenen Jahr dazu veranlaßt hatten, trotz erheblicher Bedenken den Auftrag des STERN zur Erstellung einer sozialwissenschaftlichen Dokumentation über die Chancen ausgewählter Ausbildungsberufe anzunehmen, haben sich zum Teil schon heute als gerechtfertigt erwiesen. Die Notwendigkeit und die Möglichkeit systematischer, auf großer Stufenleiter vorzunehmender Untersuchungen über die Tendenzen der Berufsentwicklung und die schon beim heutigen Kenntnisstand als unvermeidlich erscheinenden Reformen der Berufsausbildung wurden im Jahre 1964 in bisher unbekannter Breite und Intensität diskutiert - wofür natürlich die STERN-Veröffentlichung nicht allein verantwortlich ist.

Zugleich erwies der intensive Kontakt mit ausländischen Fachleuten, der sich im Laufe des Jahres 1964 ergab, die grundsätzliche Richtigkeit des im Vorjahr gewählten Ansatzes und die Legitimität der Annahmen, von denen ausgegangen worden war. Das in Teil III dieses Dokumentationsbandes veröffentlichte Protokoll des internationalen Kolloquiums, das die Redaktion des STERN am 30. 10. 1964 in Hamburg veranstaltete, spricht hierfür eine genügend deutliche Sprache. Die Vorjahresdokumentation, die der Verfasser selbst nur mit erheblichen, in der Einleitung deutlich ausgesprochenen Vorbehalten erstellt hatte, wurde vielerorts, auch im Ausland, von den Fachleuten als brauchbare Arbeitsunterlage anerkannt und benutzt; Sie erlaube wenigstens eine erste Orientierung über die Veränderungstendenzen der Berufsstruktur in der Bundesrepublik, über die bisher praktisch keine umfassende Untersuchung existierte.

Das positive Echo, das die Vorjahresdokumentation selbst bei Stellen fand, die mit Einzelheiten ihrer Aussagen nicht einverstanden waren, ja schwerlich einverstanden sein konnten, machte es besonders leicht, nunmehr eine neue, vollständig überarbeitete Fassung der sozialwissenschaftlichen Dokumentation vorzulegen. Sie wurde wiederum mit dem STERN-Report der Redakteure Leo Bauer und Jürgen von Kornatzki, nunmehr ergänzt durch das Protokoll des Hamburger Kolloquiums, zu einem Band vereinigt.

Offensichtlich haben die Analysen und die Ableitungen durch die Überarbeitung in mehrfacher Weise gewonnen.

Zunächst, weil die wissenschaftliche Diskussion, die von der Vorjahresdokumentation ausgelöst wurde, den Blick für ihre Schwächen schärfte, und deutlich machte, wo Korrekturen geboten schienen und welche Ansätze intensiver zu befolgen waren.

Dann, weil der Zeitdruck geringer war und der Abstand zu den Arbeiten des Vorjahres einen besseren Überblick über die methodischen und inhaltlichen Probleme erlaubte.

Endlich, weil viel neues Material zur Verfügung stand, das der Verfasser im Vorjahr noch nicht besaß oder noch nicht hatte auswerten können, und das eine sehr viel solidere Grundlage für die notwendigen Ableitungen lieferte.

¹⁾ Vgl. Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik, eine Dokumentation des STERN, Hamburg 1964, S. 8 ff.

Hier ist an erster Stelle die Berufszählung 1961 zu nennen, deren Bundesergebnisse zwar - aus Gründen, die objektiv kaum entschuldigt werden können - immer noch nicht zugänglich sind, die jedoch inzwischen für eine Reihe von Bundesländern soweit aufbereitet wurde, daß eine Vorauswertung für die Länder Bayern, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein (mit knapp 50% aller Beschäftigten der Bundesrepublik, einer nur leicht unter dem Bundesdurchschnitt liegenden Zuwachsrate der Erwerbsbevölkerung und einer in etwa dem gesamten Bundesgebiet vergleichbaren Wirtschaftsstruktur) möglich war; die Entwicklungstendenzen in diesen drei Ländern dürften wohl nur unwesentlich von dem abweichen, was für das ganze Bundesgebiet zu erwarten ist.

Die sonstigen neuen Materialquellen sind im folgenden Abschnitt A näher beschrieben.

Diese neuen Daten, über die der Verfasser nunmehr verfügte, stellten nicht nur an sich eine bessere Grundlage dar, als sie im Vorjahr vorhanden war; ihr besonderer Wert erwies sich beim Vergleich mit den Berechnungen und Schätzungen, die im Vorjahr angestellt worden waren. Soweit sich diese bestätigen, erhielt die Beurteilung der Zukunftsperspektiven eine weit sicherere Extrapolationsbasis; soweit sie ihnen widersprachen, wurden hiervon oftmals Entwicklungen indiziert, die man bei einem bloßen Vergleich der Berufszählungen 1950 und 1961 nicht hätte erfassen können. Im Vorjahr war es unvermeidlich, um überhaupt eine Grundlage zu gewinnen, die Berufsentwicklung bis 1961 ausgehend von den recht genauen Zahlen des Jahres 1950 und den etwas fragwürdigen Werten des Mikrozensus von 1957 vor auszuschätzen (während ja die Beschäftigungsentwicklung in den einzelnen Wirtschaftszweigen bekannt war). Nunmehr war es möglich, diese "Prognosen" bereits auf ihre Richtigkeit zu überprüfen, wodurch gleichzeitig sehr viel zuverlässigere Anhaltspunkte für die Erfassung der zukünftigen Entwicklung geliefert wurden.

Mit dem nunmehr erreichten Stand scheinen die Möglichkeiten des vorliegenden Materials im wesentlichen ausgeschöpft. Die Prognose der zukünftigen Berufsentwicklung läßt sich wohl nur mehr dann weiter differenzieren und absichern, wenn neue, wesentlich anders strukturierte Informationen zur Verfügung stehen. Eine Ausnahme macht hierbei höchstens der sogenannte "Berufs-Mikrozensus" von 1964, wenngleich zu befürchten ist, daß auch hier wiederum allzuviel Zeit zwischen der Erhebung und der Veröffentlichung der Ergebnisse verstreicht. Weitere Einblicke lassen sich nur durch systematische sozialwissenschaftliche Forschungen über die Veränderungen der Arbeitsverhältnisse und der Berufsstruktur gewinnen. Diese erfordern allerdings so beträchtliche Mittel, daß die Möglichkeiten etwa eines einzelnen Verlages weit überfordert würden.

Die Liste der in die Dokumentation aufgenommenen Berufe wurde gegenüber dem Vorjahr etwas verändert. Einige quantitativ wenig bedeutsame Berufe, die beispielsweise der Stellmacher, wurden nicht mehr behandelt. Andere Berufe, wie beispielsweise der Buchhalter, konnten - aufgrund tiefgreifender Veränderungen, die 1961 in der Berufssystematik vorgenommen worden waren - nur indirekt, d. h. nur als Teile größerer Berufsgruppen erfaßt werden. Neu aufgenommen wurden unter den bestehenden Berufen vor allem typische "angelernte" Tätigkeiten, die im Vorjahr nur durch den Kraftfahrer und den angelernten Chemiearbeiter vertreten waren.

Die "neuen Berufe" des Vorjahres wurden sehr kritisch daraufhin überprüft, ob sie tatsächlich als solche behandelt zu werden verdienen. Im Gegensatz zum Vorjahr sind allerdings nunmehr alle Berufe, auch die "neuen und wenig bekannten Berufe" in den Einzeldarstellungen der Dokumentation behandelt.

Wie im Vorjahr gliedert sich der sozialwissenschaftliche Teil der Dokumentation in drei Abschnitte:

Abschnitt A behandelt die Methoden und Materialien, die diesmal in erster Linie benutzt wurden. Hierbei war es unvermeidlich, wegen Einzelheiten der Vorjahresberechnungen auf die dort gegebenen ausführlichen Erklärungen zu verweisen.

Abschnitt B enthält - grundlegend überarbeitet, durch zahlreiche neue Überlegungen und Fakten bereichert und auf einem wohl befriedigenderen Modell basierend - eine allgemeine Analyse der wichtigsten Veränderungstendenzen der Berufsstruktur und der sie verursachenden Faktoren.

Abschnitt C behandelt wiederum jeden einzelnen der untersuchten Berufe, wobei auch alle wichtigen Informationen über Tätigkeit, Ausbildung, Umschulungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten wiedergegeben werden, die in den Berufstabellen der STERN-Folgen 49 bis 52/64 enthalten waren. An die Stelle der letzten Rubrik dieser Tabellen ("Aussichten") treten im Regelfalle eine kurze Tabelle mit den wichtigsten statistischen Basiswerten und eine eingehendere Beschreibung der für die Entwicklung des Berufes maßgeblichen Tendenzen.

Redaktion und Verlag des STERN haben mit der Veröffentlichung des Berufsreports und der Erstellung der Dokumentation, mit den zahlreichen zeitraubenden und kostspieligen Vorarbeiten, die hierzu notwendig waren, mit der Veranstaltung des internationalen Kolloquiums vom 30. Oktober 1964 einen Weg eingeschlagen, der nicht genügend gewürdigt werden kann. Die Zusammenarbeit zwischen Journalisten und Sozialwissenschaftlern, die jeweils ihre eigene Sprache sprechen, ist weder für die einen noch für die anderen immer leicht. Sie ist jedoch, möchte man meinen, unausweichlich notwendig, wenn beide ihrer Aufgabe gerecht werden und ihren Beitrag dazu leisten wollen, dem einzelnen wie der Gesellschaft auf dem Weg in die - fast unübersehbar reiche, aber auch so außerordentlich bedrohte - von der Industrialisierung eröffnete Zukunft verlässliche Richtpunkte zu setzen und Orientierung zu geben.

Besonderer Dank gilt an dieser Stelle all den Kollegen, die mich durch Kritik, Hinweise und Material unterstützten, das oftmals noch unveröffentlichten Arbeiten und Untersuchungen entstammte.

München, Dezember 1964

Burkart Lutz

A) DAS MATERIAL UND SEINE AUFBEREITUNG

1. Der methodische Ansatz

Die Schwierigkeiten einigermaßen zutreffender mittelfristiger Prognosen der Berufsentwicklung sind bekannt. Sie wurden in der Vorjahresdokumentation recht ausführlich behandelt.¹⁾ Zahlreiche Briefe, die wir nach ihrer Veröffentlichung erhielten, haben - ebenso wie die Teilnehmer des Kolloquiums - diese unsere Darstellung bestätigt; einige von ihnen haben auf neue Probleme hingewiesen, auf die im weiteren noch einzugehen ist.²⁾

Andererseits zeigten ausländische Erfahrungen, daß auch bei unzureichend differenzierten oder sonstwie problematischem berufsstatistischem Material zureichende Annäherungen möglich sind, wenn man den von uns schon im Vorjahr beschrittenen Weg konsequent weitergeht, nämlich die Entwicklung der einzelnen Berufe auf die Entwicklung der gesamten Erwerbsbevölkerung und ihres strukturellen Wandels zu projizieren.

Sicherlich ist es nicht zulässig, die Entwicklungstendenz, die sich aus dem Vergleich der Bestandszahlen eines einzelnen Berufes in zwei Zählungsjahren, also beispielsweise 1950 und 1961, ergibt, ohne weiteres linear in die Zukunft zu extrapolieren. Lineare Entwicklungen scheinen keine Regel, sondern eher eine Ausnahme zu sein, und solange nicht sehr gewichtige Gründe dafür sprechen, ist die Annahme unberechtigt, daß sich im Extrapolationszeitraum kein Tendenzumschwung vollziehen wird (zumal wir ja in diesem Falle nicht wissen, ob sich nicht ein solcher Tendenzumschwung schon in der Basisperiode, zum Beispiel kurz vor ihrem Ende, tatsächlich ereignet hat).

Dieser Vorbehalt gilt um so mehr, als ja die Extrapolationsbasis selbst durch Fehler verzerrt sein kann, die zum Beispiel in geringfügigen Veränderungen der Klassifikation, in anderen Signierungsanweisungen oder auch einfach in einem Wandel der Berufsbezeichnungen liegen können; in allen diesen Fällen sind die in den beiden Jahren unter einer gleichen Schlüsselnummer gezählten Gruppen von Erwerbspersonen nicht mehr völlig miteinander identisch, und ein Vergleich der beiden Bestandszahlen bringt die tatsächliche Entwicklung des Berufs nur zum Teil zum Ausdruck.

Diese Schwierigkeit läßt sich jedoch umgehen, wenn man die lineare Extrapolation der Bestandszahlen 1950 und 1961 lediglich als eine erste Annäherung betrachtet, die nur dann gültig ist, wenn sie mit den Tendenzen übereinstimmt, die sich in der gesamten Entwicklung der Erwerbsbevölkerung und der sie bestimmenden wirtschaftlichen und technischen Dynamik zeigen.

Die Zunahme oder Abnahme der einzelnen Berufe ist in dieser Perspektive (wie sie beispielsweise von den Fachleuten der Berufsprognose in Frankreich, Italien und neuerdings in den Vereinigten Staaten benutzt wird³⁾) kein autonomer Prozeß, sondern Teil und Auswirkung historischer Entwicklungen, die wenigstens in ihren Grundzügen seit längerem bekannt und zum Beispiel für die Periode 1950/61 in der Bundesrepublik anhand öffentlicher Statistiken teilweise recht genau erfaßt und beschrieben werden können.

¹⁾ Burkart Lutz, Leo Bauer, Jürgen von Kornatzki: Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik, eine Dokumentation des STERN, Hamburg 1964 (im folgenden abgekürzt als "Vorjahresdokumentation 1963/64" bezeichnet), S. 13 ff.

²⁾ Es handelt sich dabei vor allem um die Tatsache, daß einzelne Berufe eine spezifische Altersstruktur aufweisen können, die von der der gesamten Erwerbsbevölkerung abweicht; in diesem Falle ist der gesamte Neubedarf nicht nur von der Gesamtentwicklung des Berufes, sondern von den spezifischen, aus einer Abfolge stark und schwach besetzter Altersjahrgänge hervorgerufenen Variationen des Nachwuchsbedarfs bestimmt.

³⁾ Vgl. hierzu die Beiträge von Barkin, de Rita und Vimont im Protokoll des Kolloquiums.

Im folgenden Teil 2 haben wir die wichtigsten Tendenzen dargestellt, denen sich diese Veränderungen in der Struktur der Erwerbsbevölkerung zuordnen lassen.

Hier haben uns nur die methodischen Konsequenzen zu interessieren.

Die methodischen Prinzipien, von denen wir uns bei der Erstellung der hiermit vorgelegten Dokumentation leiten ließen, sind im wesentlichen:

- a) Die Bestandsentwicklung eines einzelnen Berufes ist Teil umfassender Veränderungen in der Struktur der Erwerbsbevölkerung, die sich aus - teilweise voneinander unabhängigen, teilweise in wechselseitiger Abhängigkeit stehenden - wirtschaftlicher und technischer Faktoren ergeben.
- b) Die Entwicklung eines Berufes ist ein Kontinuum und wird meist von einer dominierenden, nur in sehr seltenen Fällen kurzfristig wechselnden Tendenz bestimmt. Erfassung der vergangenen und Prognose der zukünftigen Entwicklung sind nur zwei Aspekte ein und desgleichen Problems, deren Behandlung von den gleichen Grundannahmen ausgehen darf und sich lediglich verschiedener Instrumente bedienen muß.
- c) Die Dynamik eines Berufes ist nur durch Annäherungen zu ermitteln, die immer wieder zu kontrollieren sind; die Korrektur einer früheren durch eine spätere Prognose oder Schätzung hat im Regelfalle zur Folge, daß sich die Genauigkeit, mit der die Entwicklungstendenz des Berufes erfaßt wurde, spürbar vergrößert. Es ist selbstverständlich, daß dieses Vorgehen nur innerhalb der Zeiträume gültig ist, innerhalb derer die Bestimmungsfaktoren der Berufsentwicklung als relativ konstant angenommen werden dürfen.

Entsprechend diesen Prinzipien versuchten wir auch diesmal, wie schon im Vorjahr, möglichst viele Statistiken, Informationen und begründete Vermutungen miteinander zu kombinieren, um auf diese Weise, ausgehend von den allgemeinen Tendenzen der Strukturentwicklung der Erwerbsbevölkerung, möglichst genau die Zukunftsperspektiven der einzelnen Berufe zu beurteilen.

Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Zahl der Informationsquellen erheblich vergrößert; insbesondere durch nunmehr vorliegende Vorergebnisse der Berufszählung 1961; durch die Reihen 1961 bis 1964 bei einigen Zählungen, die wir schon im Vorjahr für den Zeitraum bis 1961 als "Hilfswerte" unserer Schätzung benutzt hatten; durch Vergleichsmöglichkeiten mit der französischen Entwicklung zwischen 1954 und 1962; durch neue sozialwissenschaftliche Untersuchungen, die seit dem Abschluß der Vorjahresdokumentation erschienen sind, oder deren Auswertung erst jetzt möglich war; endlich durch die zahlreichen ergänzenden und korrigierenden Hinweise, die wir von Sachverständigen und Verbänden nach Erscheinen der Vorjahresdokumentation erhielten.

Damit war es uns möglich, den Sicherheitsgrad unserer Vorausschätzungen spürbar zu erhöhen.

Die Vorjahresdokumentation war für den Zeitraum 1950/61 auf eine Schätzung der Entwicklung angewiesen, die in gewisser Weise einer "rückwirkenden Prognose" in das Jahr 1961 gleichkam. Insoweit nunmehr die tatsächliche Entwicklung für diesen Zeitraum bekannt ist, konnten wir nicht nur überprüfen, ob wir im Vorjahr die Entwicklung richtig geschätzt hatten, sondern auch, inwieweit die Annahmen und Voraussetzungen, von denen wir dabei ausgegangen waren, mit der Wirklichkeit übereinstimmen. Die Tatsache, daß in zahlreichen Berufen die tatsächliche Zu- oder Abnahme genau innerhalb der von uns geschätzten Spanne liegt (dies ist bei der Mehrzahl der Berufe der Fall), bedeutet ja gleichzeitig, daß wir die Faktoren und Tendenzen richtig bewertet haben, die auf die Entwicklung des Berufes einwirken; hierdurch wird auch die Prognose der zukünftigen Entwicklung abgesichert, die ja von einem gleichen Ansatz ausgegangen war wie die Schätzung der (vergangenen) Entwicklung 1950/61.

2. Das Material

Wegen der Bedeutung dieser nachträglichen Überprüfung unserer Vorjahresschätzung auch für die Beurteilung der Zukunftsperspektiven scheint es angebracht, zunächst noch einmal das methodische Vorgehen in der Vorjahresdokumentation kurz zu skizzieren.

a) Der Ausgangspunkt: Die Schätzungen der Vorjahresdokumentation

Da bei der Erstellung der Berufsdokumentation 1963/64 die Ergebnisse der Berufszählung 1961 noch nicht greifbar waren, mußte die vergangene Entwicklung, auf der die Prognosen basierten, geschätzt werden. Diese Schätzung, die in der Dokumentation auch als solche explizit ausgewiesen wurde, war das Ergebnis einer Reihe aufeinander folgender Schritte:

1. Bekannt waren die Berufsstruktur der einzelnen Branchen im Jahre 1950 und die Entwicklung der Beschäftigung je Branche zwischen 1950 und 1961 (erste Ergebnisse der Arbeitsstättenzählung 1961 im Vergleich zur Arbeitsstättenzählung 1950).
2. Unter der Annahme, daß sich die Berufsstruktur zwischen 1950 und 1961 nicht verändert habe, ermittelten wir eine erste Annäherung der Entwicklung 1950/61, indem wir die Bestandszahlen je Beruf und Branche (Tabelle Bz 4 von 1950) mit den Zuwachsraten der Beschäftigung je Branche multiplizierten.
3. Die sich hierbei ergebenden Werte wurden mit der Tendenz verglichen, die sich anhand des Mikrozensus 1957 für den Zeitraum zwischen 1950 und 1957 ermitteln ließ. Stimmen beide Tendenzen überein, so wurde die erste Annäherung als einigermaßen richtig betrachtet. Widersprachen sie einander, so zogen wir, soweit möglich, zusätzliche Statistiken heran, insbesondere die Handwerkszählung für handwerkliche Berufe und die Lohn- und Gehaltsstrukturerhebungen bzw. die laufenden Verdiensterhebungen (Aufgliederung der erfaßten Arbeiter und Angestellten auf Leistungsgruppen) für die industriellen Berufe.
4. Darüber hinaus wurde anhand allgemeiner sozialwissenschaftlicher Erkenntnisse über die Entwicklungstendenzen der Berufsstruktur¹⁾ gefragt, ob die übereinstimmende Entwicklung oder welche der divergierenden Entwicklungen plausibel sei.
5. Auf die gleiche Weise wurde, nur jetzt mit stärkerem Gewicht allgemeiner Erfahrungen und Überlegungen und teilweise gestützt auf die Meinungen einer Reihe von befragten Sachverständigen sowie die Ergebnisse einer ähnlich gearteten Studie von John Diebold²⁾, zu beurteilen versucht, ob die vergangene Entwicklung auch in Zukunft weiter anhalten wird oder in welche Richtung ein möglicher Tendenzumschwung zu erwarten ist.

Die einzelnen Schritte des methodischen Vorgehens und das hierbei benutzte Material wurden in der Vorjahresdokumentation ausführlich dargestellt³⁾.

¹⁾Vgl. insbesondere Berufsdokumentation 1963/64, S. 49 ff.

²⁾Vgl. insbesondere: John Diebold, "When will your husband be obsolete?" in McCall's, Juli 1963.

³⁾Berufsdokumentation 1963/64, S. 23 ff.

b) Neue Informationsquellen

Zur Überprüfung und Korrektur der Vorjahresdokumentation konnten wir diesmal, wie schon gesagt, eine Reihe neuer Informationsquellen erschließen. Die wichtigsten von ihnen sind:

1. Vorläufige Ergebnisse der Berufszählung 1961

Da die endgültigen Zahlen der Berufszählung für das Bundesgebiet auch im Herbst 1964 noch nicht vorlagen, mußten wir uns mit einer Sonderauswertung für die drei Bundesländer Bayern, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein begnügen, die zusammen ziemlich genau für die Wirtschaftsstruktur des Bundesgebietes charakteristisch sind (größere Abweichungen in der Verteilung der Erwerbspersonen auf die einzelnen Wirtschaftsabteilungen ergaben sich lediglich beim Bergbau, der sich bekanntlich überwiegend auf Nordrhein-Westfalen konzentriert). Die Entwicklung der Erwerbsbevölkerung verlief in diesen drei Bundesländern etwas langsamer als im gesamten Bundesgebiet; diese Tatsache ist jedoch im Rahmen der in jedem Falle anzunehmenden Fehlergrenze unerheblich. Für diese drei Länder wurden jeweils für 1961 und 1950 die Bestandszahlen in den uns interessierenden ausgewählten Berufen ermittelt, in allen Fällen in der Aufgliederung auf Männer und Frauen, in vielen Fällen in der Aufgliederung auf Abhängige und Selbständige, in einzelnen Fällen in der Aufgliederung nach hauptbeteiligtem oder hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen und Rest. Als besonders schwierig erwies sich die Behandlung der kaufmännischen und technischen Berufe, bei denen 1961 die Klassifizierung grundlegend verändert worden war. Diese Berufe konnten 1950 und 1961 nur in sehr großen Zusammenfassungen verglichen werden, die wir dann jeweils nach Geschlecht, Stellung im Beruf und einer ganzen Reihe von Wirtschaftszweigen aufgliederten (so daß beispielsweise die Entwicklung der gesamten Gruppe der kaufmännischen, Büro- und Verwaltungsberufe getrennt nach Männern und Frauen sowie Selbständigen und Abhängigen im Handel, in den Dienstleistungen, in der öffentlichen Verwaltung und in öffentlichen Betrieben usw. feststellbar war).

2. Die schon im Vorjahr bei einzelnen Berufen als Hilfswerte benutzten Zahlenreihen für die letzten Jahre:

Handwerkzählung (insbesondere Entwicklung der Beschäftigung in ausgewählten Handwerkszweigen 1956 und 1961 bis 1964), laufende Verdiensterhebungen (Aufgliederung der erfaßten Arbeiter und Angestellten nach Geschlecht, Gruppen der Stellung im Betrieb und Leistungsgruppen 1957 und 1963) sowie als neues Material die Entwicklung der Beschäftigung in ausgewählten Berufen laut Bauberichterstattung 1950 bis 1963. Ferner wurden in einzelnen Fällen Sonderzählungen ausgewertet, die uns von den Verbänden zur Verfügung gestellt wurden, so eine detaillierte Beschäftigungsstatistik im deutschen Apothekengewerbe, die von der Bundesapothekenkammer erstellt wird sowie Zahlen über die Entwicklungen des Lehrlingsbestandes in ausgewählten Berufen, die vor allem dort wichtig waren, wo verschiedene Lehrberufe unter einen gleichen Erwerbsberuf der Berufszählung fielen.

3. Neuere sozialwissenschaftliche Untersuchungen:

Hierbei konnten wir uns vor allem auf eine Auswertung neuerer sozialwissenschaftlicher Literatur stützen, die im Rahmen des soziologischen Seminars an der Universität Göttingen für das RKW-Projekt A 33 (Soziale Auswirkungen des technischen Fortschritts) durchgeführt worden war und an der der Verfasser selbst teilgenommen hatte. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang vor allem eine sehr umfangreiche französische Untersuchung von Pierre Naville, die Fragebogenerhebungen in der metallverarbeitenden Industrie und der Textilindustrie mit Fallstudien in einer Reihe anderer Industriezweige kombinierte¹⁾.

¹⁾ Pierre Naville: L'Automation et le Travail humain, Paris 1964.

Weiter sind zu nennen eine sehr instruktive, noch unveröffentlichte Studie von Dipl.-Ing. Konrad Frielinghaus über gegenwärtige Tendenzen des technischen Fortschritts (gleichfalls im Rahmen des RKW-Projektes A 33 erstellt) sowie bei Abschluß der Arbeiten an diesem Dokumentationsband eben fertiggestellte Fallstudien des Verfassers und seiner Kollegen Dr. Friedrich Weltz und Dr. Alfred Willener über Personalplanung bei technisch-organisatorischen Umstellungen. Ferner sind eingehende Gespräche zu erwähnen, die mit Mitgliedern wirtschaftswissenschaftlicher Institute geführt wurden, um die in der deutschen wirtschaftswissenschaftlichen Forschung als allgemein gesichert betrachteten Tendenzen der Beschäftigungsentwicklung in den wichtigsten Wirtschaftszweigen und die sie verursachenden Faktoren zu ermitteln.

4. Vergleichswerte der französischen Berufsstatistik:

Seit Ende 1963 liegen vorläufige Ergebnisse der französischen Berufszählung 1962 vor (Vorauszahlung einer Stichprobe von 5% der Zählbögen), die im Auftrage des Institut National d'Etudes Démographiques (INED) erstellt wurden und mit deren Hilfe sich die Berufsentwicklung seit dem letzten Volkszählungsjahr 1964 beobachten läßt. Obwohl die Vergleichbarkeit der deutschen und französischen Berufsklassifikation problematisch ist, gelang es uns, in Zusammenarbeit mit den Fachleuten des INED für eine Reihe wichtiger Berufe doch Abgrenzungen bzw. Zusammenfassungen vorzunehmen, die eine Gegenüberstellung der entsprechenden deutschen und französischen Entwicklungsraten erlauben. Dieser Vergleich mit der französischen Berufsentwicklung ist vor allem bedeutungsvoll, weil in Frankreich in der fraglichen Zeit im Gegensatz zu Deutschland die Erwerbsbevölkerung insgesamt nicht zugenommen hat und weil die wirtschaftliche Entwicklung Frankreichs von einem höheren Ausgangsniveau des Sozialproduktes pro Kopf aus etwas langsamer verlaufen war als in der Bundesrepublik. Bedauerlicherweise war es nicht mehr möglich, die sehr viel eingehenderen Analysen, die INED derzeit im Auftrage des Commissariat General au Plan erstellt (insbesondere über die Entwicklung der Berufsstruktur pro Branche einschließlich einer Vorausschätzung bis ins Jahr 1970)¹⁾ für die vorliegende Dokumentation zu benutzen, da erst Ende 1964 zuverlässige, endgültige Tabellen vorliegen werden.

5. Stellungnahmen und Hinweise von Fachleuten und Verbänden zur Ergänzung und Korrektur der Vorjahresdokumentation:

Ein im August von der STERN-Redaktion an sämtliche Bezieher der Vorjahresdokumentation verschicktes Schreiben mit der Bitte, zu den Aussagen der Vorjahresdokumentation Stellung zu nehmen, auf eventuell notwendige Berichtigungen und Ergänzungen aufmerksam zu machen und gegebenenfalls neues, bisher noch nicht ausgewertetes Material zu liefern²⁾, hatte eine unerwartet große Zahl von Zuschriften zur Folge; es ist leider nicht möglich, an dieser Stelle die zahlreichen Anregungen und Gesichtspunkte im einzelnen zu erwähnen, die wir aus ihnen entnehmen konnten, wenngleich es sich von selbst versteht, daß wir mit den vorgeschlagenen Bewertungen der Zukunftsperspektiven einzelner Berufe oder Berufsgruppen nicht immer übereinstimmen konnten.

¹⁾Vgl. hierzu die Beiträge von Vimont, stellvertretender Direktor des INED, im Protokoll des Kolloquiums.

²⁾Vgl. hierzu im Anhang den Wortlaut des Schreibens, eine statistische Auswertung der Antworten sowie eine Liste der wichtigsten Organisationen und Verbände, die geantwortet haben.

3. Ansatz und Vorgehen bei der Materialaufbereitung

Wie schon bei der Schätzung der Entwicklung 1950/61 für die Vorjahresdokumentation waren auch diesmal bei der Beurteilung der gegenwärtigen und für etwa ein Jahrzehnt wirkenden Entwicklungstendenzen zwei Fragen zu beantworten:

Wie verändert sich die globale Beschäftigung der wichtigsten Einsatzbranchen der uns interessierenden Berufe?

Wie verändert sich die Beschäftigungsstruktur innerhalb dieser Branchen?

Beide Fragen konnten und mußten einmal in einer nach rückwärts gewandten, rekonstruierenden und einmal in einer nach vorwärts gewandten, prognostizierenden Perspektive gestellt werden, wobei, wie schon eingangs gesagt, vergangene und zukünftige Entwicklung als ein nur zufällig im Jahre 1961 (Jahr der Berufszählung) oder in den Jahren 1963/64 (Endpunkt einzelner Hilfsreihen und Zeitpunkt der Erstellung der Dokumentation) in zwei Stränge zerlegtes Kontinuum zu betrachten sind.

a) Die Beschäftigungsentwicklung der einzelnen Wirtschaftszweige 1950 bis 1961

Hierzu liegen seit der Auswertung der Arbeitstättenzählung 1961 recht zuverlässige und detaillierte Zahlen vor, die wir schon in der Vorjahresdokumentation berücksichtigt hatten. Zu beachten ist hierbei nur, daß sich die Entwicklung der Beschäftigung in den einzelnen Branchen auf dem Hintergrund eines generellen Anstiegs der Erwerbsbevölkerung und der Zahl der Beschäftigten vollzog (Zunahme der Erwerbsbevölkerung - je nach dem zugrunde gelegten Konzept - im Bundesgebiet 1950 bis 1961 etwa 15%; Zunahme der Beschäftigung im gleichen Zeitraum etwa 20%). Diese Zunahme von Erwerbsbevölkerung und Beschäftigung ist anormal und wird sich in Zukunft sicher nicht mehr im gleichen Umfang, wenn überhaupt, wiederholen.

Eine Reihe laufend veröffentlichter Erhebungen, Schätzungen und Berechnungen des Statistischen Bundesamtes machte es weiterhin möglich, die Beschäftigungsentwicklung in den einzelnen Wirtschaftszweigen nicht nur zu beschreiben. Es war auch möglich, sie - jedenfalls grob - auf die beiden Hauptfaktoren - Nachfrageentwicklung (gemessen an der Produktion bzw. am Beitrag zum Sozialprodukt) und Produktivitätsentwicklung (gemessen am Produktionsergebnis bzw. am Beitrag zum Sozialprodukt je Beschäftigte) - zurückzuführen.

Die Auswirkungen der globalen Beschäftigungsentwicklung in den Wirtschaftszweigen für die einzelnen Berufe wurden schon im Vorjahr in dem als "Entwicklung 1950/61, erste Annäherung" bezeichneten und in der Einzeldarstellung der Berufe aufgeführten Wert berücksichtigt.

b) Die zukünftige Beschäftigungsentwicklung der Wirtschaftszweige

Die in der Arbeitsgemeinschaft "Wirtschaftswissenschaftliches Institut" zusammengeschlossenen wichtigsten Forschungsstätten der deutschen Nationalökonomie sind sich über die Grundtendenzen der strukturellen Entwicklung im nächsten Jahrzehnt ziemlich einig. Allerdings werden die entsprechenden Vorausschätzungen nur in Ausnahmefällen veröffentlicht, da neben den strukturellen auch konjunkturelle Faktoren wirksam sind, die bestimmte Entwicklungen in unvorhersehbarem Maße beschleunigen oder verlangsamen können. Dazu kommt als weiterer Unsicherheitsmoment das Verhältnis zwischen Arbeitspotential und Beschäftigung, das von der Dauer der Wochen- und Jahresarbeitszeit abhängt, die wiederum gleichfalls nur in ihrer Gesamtrendenz voraussehbaren lohn- und tarifpolitischen Entscheidungen unterliegt.

Immerhin geben diese Vorausschätzungen die Richtung an, in der sich mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit die Beschäftigung in den Wirtschaftszweigen verändern wird, wobei auch hier wiederum die Beschäftigungsentwicklung als Resultat von Nachfrage- bzw. Produktionsentwicklung und Produktivitätsentwicklung verstanden werden kann.

Diese voraussichtliche Grundtendenz ist für die wichtigsten Wirtschaftsbereiche der Bundesrepublik zusammen mit der Entwicklung 1950/61 in Tabelle 1 des Anhangs dargestellt.

c) Die Entwicklung der Berufsstruktur 1950 bis 1961

Die "geschätzte Entwicklung 1950/61" der Vorjahresdokumentation beruhte, wie gesagt, auf verschiedenen Daten, mit denen wir die unter der Annahme gleichbleibender Berufsstruktur errechnete "erste Annäherung" korrigiert hatten. Die Tatsache, daß nunmehr verhältnismäßig zuverlässige Werte über die tatsächliche Entwicklung 1950/61 vorliegen, gibt uns die Möglichkeit, die Veränderungen der Berufsstruktur besser zu erfassen als in der Vorjahresdokumentation bzw. zu überprüfen, ob unsere Annahmen - beispielsweise über den Rückgang des Facharbeiteranteils in bestimmten Fertigungen oder das Vordringen neuer Berufe auf Kosten klassischer Tätigkeiten - richtig waren. Teilweise ist es nunmehr sogar möglich, unter Heranziehung des allerdings nur beschränkt zuverlässigen Zwischenwertes, den die Mikrozensus-Zählung für 1957 liefert, Tendenzumschläge in der Berufsentwicklung sichtbar zu machen, die sich zwischen 1950 und 1961 vollzogen haben. Beispielsweise trat ein solcher Tendenzumschwung nach unten beim Bergmann ein; zwischen 1950 und 1961 hat sich die Zahl der Bergleute (einschließlich eventueller Arbeitsloser im Ausgangsjahr) um etwa 15% verringert; laut Mikrozensus stieg hingegen die Zahl der Bergleute zwischen 1950 und 1957 um etwa 12% an, so daß also in den vier Jahren zwischen 1957 und 1961 die Zahl der Bergleute um über 25% abgenommen hat - wesentlich rascher, als dies beim bloßen Vergleich der beiden Berufszählungsjahre deutlich wird. Ähnliches gilt auch beim Weber, bei dem sich gleichfalls die Abnahme um rund 25% bei den Männern und rund 50% bei den Frauen auf die Jahre seit 1957 zu konzentrieren scheint, was eine Beschleunigung der technischen Entwicklung und der dadurch ausgelösten Veränderung der Berufsstruktur in der Textilindustrie andeutet. Im entgegengesetzten Sinne hat sich ein Tendenzumschwung beim Glaser vollzogen; beim Vergleich 1950/57 hat sich die Zahl der Glaser um 14% verringert, bei der Gegenüberstellung der beiden Berufszählungen 1950 und 1961 hingegen nur um 6%; in die gleiche Richtung weist auch die Handwerkszählung, die für den Beginn der 60er Jahre eine erneute, nicht unbedeutende Steigerung der Beschäftigung im Glaserhandwerk ausweist.

Die Annahme, daß im Laufe der 50er Jahre ein derartiger Tendenzumschwung in der Entwicklung einzelner Berufe eingetreten sei - die uns dann beispielsweise im Falle des Glasers zu einer Korrektur der sehr pessimistischen Vorjahresbewertung veranlaßte - ist natürlich nur dann gerechtfertigt, wenn hierfür einsichtige Gründe sprechen, die entweder in einer veränderten Nachfrageentwicklung oder in einer Beschleunigung des technischen Fortschritts in den Wirtschaftszweigen zu suchen sind, in denen die betreffenden Berufe hauptsächlich eingesetzt werden. Beim Bergbau kombinierte sich seit 1957 die Stagnation des Kohlenverbrauchs mit einer rapiden Mechanisierung des Abbaues. Beim Glaser wurde hingegen seit dem Ende der 50er Jahre die zunehmende Verwendung von Glas im modernen Hochbau wirksam.

d) Die zukünftige Entwicklung der Berufsstruktur

Von den Fachleuten wird ziemlich allgemein akzeptiert, daß größere technologische Fortschritte etwa ein Jahrzehnt der Reifung, Erprobung und praktischen Verwendung brauchen, bis sie in größerem Umfang in der Wirtschaft Eingang finden. Dies bedeutet, daß im Jahre 1975 an der großen Mehrzahl der Arbeitsplätze kaum neue technische Verfahren wirksam sein werden, die nicht heute wenigstens in ihrem Prinzip schon bekannt wären. Damit läßt sich - auf dem Hintergrund der zu erwartenden Nachfrageentwicklung in den einzelnen Wirtschaftszweigen - auch ungefähr absehen, ob die bisherigen Tendenzen, welche die Entwicklung der Berufsstruktur bestimmte, in Zukunft weiter wirksam sein werden, oder ob mit einem tiefergreifenden Tendenzumschwung zu rechnen ist.

Die Bewertung der Zukunftsaussichten der einzelnen Berufe geschah also stets anhand der Antworten, die wir für die vier skizzierten Fragen nach der vergangenen und zukünftigen Entwicklung der globalen Beschäftigung in den hauptbeteiligten Wirtschaftszweigen und nach den vergangenen und zukünftigen Veränderungen der Berufsstruktur innerhalb dieser Branchen mit dem uns zur Verfügung stehenden Material geben konnten.

4. Schwächen und Grenzen des Ansatzes

a) Ausbildungsbedarf und Bestandsentwicklung in Erwachsenenberufen

Es muß wohl noch einmal ausdrücklich gesagt werden, daß mit Hilfe dieses Ansatzes zwar wesentlich genauere Einsichten in die zukünftige Entwicklung der Berufsstruktur gewonnen werden konnten als sie heute gemeinhin bestehen, daß dabei jedoch nicht von einer präzisen quantitativen Voraussage des Ausbildungsbedarfs die Rede sein kann. Der Ausbildungsbedarf in einem Beruf - und wir beziehen uns hierbei auf die sehr detaillierten Modelle, die seit den 20er Jahren von der deutschen Berufsforschung erarbeitet wurden¹⁾ - hängt ja von einer Reihe von Größen ab, unter denen insbesondere zu nennen sind:

1. Die Entwicklung des gesamten Bestandes in dem oder den ihm entsprechenden Erwachsenenberufen;
2. Die Entwicklung in den Erwachsenenberufen, zu denen keine direkten Ausbildungswege führen und die nur auf dem Umweg über andere Ausbildungsberufe und eventuelle Erwachsenenberufe erreicht werden können;
3. Die Altersstruktur in allen diesen Erwachsenenberufen, deren "natürlicher" (von der Bestandsentwicklung unabhängiger) Nachwuchsbedarf von Jahr zu Jahr nicht unbeträchtlich variieren kann; also insbesondere der Anteil der älteren Berufsträger, die innerhalb der kommenden Jahre durch Nachwuchs zu ersetzen sind bzw. der in den vergangenen Jahren neu ausgebildete Nachwuchs, der möglicherweise den Einstellungsbedarf für eine längere Periode deckt und in den nachfolgenden Jahren entsprechend reduziert.
4. Der Schwund, der sich zum Beispiel daraus ergibt, daß bestimmte Berufe auf die Dauer mit bestimmten physischen oder psychischen Eigenschaften unvereinbar sind und daher bei den betreffenden Menschen zum Berufswechsel drängen.

Mit dem weiter oben dargestellten Ansatz konnte nur ein Teil dieser Faktoren erfaßt werden, nämlich die Entwicklung des Bestandes in Erwachsenenberufen bzw. -tätigkeiten. Nun bedeutet jedoch die Tatsache, daß beispielsweise die Zahl der Mechaniker zwischen 1950 und 1961 nur verhältnismäßig langsam (+ 31%) und sehr viel weniger rasch gestiegen ist, als die Zahl aller Beschäftigten in den Industriezweigen, in denen der Mechaniker vor allem vertreten ist (über 80%), selbst dann, wenn auch in Zukunft mit einem sinkenden Anteil der Mechaniker an den Beschäftigten der Metallindustrie gerechnet werden muß, noch nicht unbedingt, daß man die Ausbildung zum Mechaniker entsprechend einschränken müßte.

Einmal kann es ja sein, daß die heute tätigen Mechaniker im Schnitt älter sind als die gesamte männliche Erwerbsbevölkerung, so daß also in den kommenden Jahren ein übernormal hoher Ersatzbedarf bestünde.

Weiterhin ist heute zweifellos der Mechaniker (wie die meisten anderen gewerblichen Fachberufe der Metallindustrie) Durchgangsbberuf für eine Reihe anderer qualifizierter Tätigkeiten; insbesondere sind heute viele Techniker ehemalige Metallfacharbeiter.

Endlich ist wegen des Fehlens einer spezifischen Ausbildung auch bei vielen sogenannten angelernten Tätigkeiten mit verantwortungsvollen und technisch anspruchsvollen Aufgaben (wie etwa Maschineneinrichter, Baumaschinenführer oder Gabelstaplerführer) eine abgeschlossene Lehre in einem Metallfachberuf die augenblicklich vernünftigste Art der Berufsvorbereitung, so daß in dieser Perspektive eine

¹⁾Vgl. hierzu insbesondere Dr. Fritz Molle: "Über die Vorausschaubarkeit der Berufsentwicklung" in: Wirtschafts- und Berufserziehung, Nr. 7/1959, S. 132 ff.

Überausbildung an Mechanikern, Maschinenschlossern usw. nicht unbedingt sinnlos zu sein braucht.

Diese Tatsache, daß die Entwicklung des Bestandes in einem Erwachsenenberuf nicht unmittelbar mit den Chancen einer Ausbildung für diesen spezifischen Beruf gleichgesetzt werden darf, wurde in zahlreichen Briefen nachdrücklich hervorgehoben und oft mit guten Argumenten begründet.

Dadurch wird allerdings der Versuch, die Entwicklung der Erwachsenenberufe vorauszuberechnen, nicht weniger wichtig. Der Einfluß der Altersstruktur auf den Nachwuchsbedarf ist in erster Linie eine Frage der Größenordnung. Nur in seltenen Fällen wird ein Beruf eine so extreme Überalterung aufweisen, daß zum Beispiel in den nächsten zehn Jahren eine Verdoppelung der Lehrlingszahlen notwendig wäre, um den jetzigen Bestand zu halten. Demgegenüber ist die Dynamik der Berufsentwicklung, die durch technische und wirtschaftliche Faktoren ausgelöst wird, in zahlreichen Fällen sehr groß; der Bedarf an wichtigen Berufen hat sich innerhalb von elf Jahren auf mehr als die Hälfte vermindert oder auf mehr als das Doppelte, ja Dreifache erhöht. Gegenüber dem Ausmaß dieser Veränderungen tritt im Regelfalle die Bedeutung der Altersstruktur für den Ersatzbedarf in den Hintergrund.

Wirklich ins Gewicht fallend ist die Frage des von der Altersstruktur bedingten spezifischen Ersatzbedarfs bei Berufen, bei denen eine sehr anormale Altersstruktur mit einem Tendenzumschwung in der Entwicklung des Bestandes zusammenfällt. Dies gilt einmal für bisher stark aufsteigende Berufe, bei denen die jüngeren Geburtsjahrgänge dominieren, und die in Zukunft ihren Bestand nicht mehr wesentlich vergrößern werden; hier wird sich der Nachwuchsbedarf außerordentlich stark reduzieren. Dies gilt weiterhin für Berufe mit starker Überalterung, deren bisher starker Rückgang in eine Stabilisierung mit stark verringertem Bestand übergehen wird; hier besteht ein Nachwuchsbedarf, der weit über den normalen Nachwuchsquoten liegt, da sich ja in den meisten Fällen schon während des Rückgangs die Ausbildungszahlen erheblich vermindert haben.

Zum anderen sind ja die Aufstiegs- und Umsteigemöglichkeiten in großen Zügen bekannt, so daß sich wenigstens qualitativ beurteilen läßt, inwieweit die Bestandsentwicklung unmittelbar für den Nachwuchsbedarf maßgeblich ist oder nicht.

Aufgrund dieser Tatsachen und Überlegungen erscheint der in einigen wenigen Briefen vorgebrachte Einwand gänzlich unzulässig, demzufolge eine einigermaßen zuverlässige Vorausschätzung der Entwicklung in den Erwachsenenberufen als Orientierungsgrundlage für die Berufswahl Jugendlicher irreführend sei, da sie die genannten Faktoren - insbesondere den Einfluß der Altersstruktur sowie die Aufstiegs- und Umsteigemöglichkeiten - nicht berücksichtige.

b) Lücken und Mängel der Berufsstatistik

Ganz unabhängig hiervon ist ein Problem, das bei jeder berufsstatistischen Trendanalyse auftritt und sich bei der Auswertung der Berufszählung 1961 als besonders gravierend erwies, nämlich das Problem der Berufssystematik.

Aus Gründen, die hier nicht näher zu erörtern sind, wich die Berufssystematik 1961 in wichtigen Bereichen stark von der des Jahres 1950 ab. Dies gilt insbesondere für Berufsgruppen, in denen sich offenbar besonders charakteristische und tiefgreifende Veränderungen vollzogen haben, nämlich für die Gesamtheit der kaufmännischen, Büro- und Verwaltungsberufe sowie für die meisten Ingenieure und Techniker.

Bei beiden Gruppen wurden die Abgrenzungen vieler Berufe geändert, so daß die Werte von 1950 und 1961 nicht mehr vergleichbar sind. Gleichzeitig wurde auch das Prinzip der Systematik geändert, so daß wichtige Berufsgruppen, wie etwa die "Betriebskaufleute" oder die "Maschinenbauingenieure und -techniker" der Zählung von 1950 in der Systematik von 1961 in einer größeren Zahl verschiedener Positionen aufgingen. Einige dieser Veränderungen scheinen durchaus sinnvoll, so zum Beispiel, daß als Bank- und Versicherungsfachmann nicht mehr gezählt wird, wer eine Lehre als Bank- oder Versicherungskaufmann durchlaufen hat, sondern, wer eine qualifizierte Angestelltentätigkeit im Bank- oder Versicherungsgewerbe ausübt. Andere Umstellungen sind jedoch kaum begreiflich, so etwa die

Zusammenlegung der 1950 noch getrennt ausgewiesenen Lochkartenfachleute mit den Bedienern von Büromaschinen (also beispielsweise Maschinenbuchhalterinnen). Hierdurch wird es völlig unmöglich, die Entwicklung des Lochkartenpersonals zuverlässig festzustellen¹⁾. Um diese Schwierigkeiten zu überwinden und doch noch die Entwicklung in vergleichbaren Tätigkeiten erfassen zu können, blieb uns nur der Weg, zwei Sammelgruppen: "allgemeine kaufmännische Verwaltungs- und Büroberufe" sowie "allgemeine Ingenieur- und Technikerberufe" zu bilden.

Die erste Gruppe enthält (in der Systematik von 1961) insbesondere Groß- und Einzelhändler, Einkäufer und Verkäufer; Bank- und Versicherungsfachleute; Unternehmer und Gleichgestellte; Verwaltungsbedienstete des höheren und gehobenen Dienstes; Industrie-, Verwaltungs- und Bürofachleute und -angestellte; Kalkulatoren und Buchhalter; Kassierer; Lochkartenfachkräfte und Bediener von Büromaschinen.

In der zweiten Gruppe wurden insbesondere zusammengefaßt: Chemiker, Chemotechniker und Chemie-Ingenieure, Ingenieure und Techniker des Fahrzeugbaues, übrige Ingenieure und Techniker.

Diese beiden Gruppen sowie die ihnen entsprechenden Positionen der Zählung von 1950 wurden jeweils nach Wirtschaftszweigen aufgegliedert; bei den kaufmännischen, Büro- und Verwaltungsberufen nehmen wir darüber hinaus eine Trennung nach Männern und Frauen, Selbständigen und Abhängigen vor. Dies erlaubt zwar keine Aussagen über die Entwicklung des Bestandes beispielsweise an Versicherungskaufleuten, Chemotechnikern oder Maschinenbauingenieuren, gibt uns jedoch wenigstens die Möglichkeit, zu sagen, wie sich beispielsweise die Gesamtheit der kaufmännischen Angestellten im Handel oder der Techniker und Ingenieur in der Textilindustrie oder der chemischen Industrie (hier immer einschließlich Chemiker, Chemie-Ingenieur und Chemotechniker) entwickelt hat.

Eng mit dem Problem der Berufsklassifikation und den aus ihm entstehenden Schwierigkeiten verbunden ist das Problem des von der Statistik nicht erfaßbaren Wandels im Berufsinhalt. Der "Schlosser", der etwa im Jahre 1950 als Maschinenschlosser an Werkzeugmaschinen mehr oder weniger selbständig kleinere Serien im Akkord herstellte und der "Schlosser", der 1961 als Betriebschlosser im gleichen Betrieb die Wartung einer Gruppe von Werkzeugmaschinen vornimmt, die mehr oder weniger automatisiert und von einem Angelernten bedient - vergleichbare Teile in großer und größter Serie erzeugen, haben vielleicht eine gleiche Ausbildung. Sie erscheinen jedenfalls unter der gleichen Bezeichnung in den Berufsstatistiken. In Wirklichkeit hat sich jedoch - selbst wenn es sich um die gleiche Person handelt - ein recht tiefgreifender Wandel in der Berufsstruktur vollzogen, der von der Statistik nicht wiedergegeben wird.

Dies bedeutet, daß generell berufsstatistische Ergebnisse in einem gewissen Sinne konservativ sind, also ein traditionelleres Bild der Verhältnisse geben, als es tatsächlich besteht. Selbst wenn ein Beruf, der sich aufgrund neuer Techniken aus einem älteren Beruf heraus entwickelt hat, eine neue Bezeichnung trägt, selbst wenn diese neue Bezeichnung in der neuen Berufsklassifikation enthalten und als Nachfolgebegriff des älteren Berufes definiert ist, wird ja immer noch nicht gesichert, daß nicht der betreffende Arbeiter selbst aus Bequemlichkeit und Tradition seine frühere Berufsbezeichnung angibt. Wahrscheinlich vollzieht sich also die Entwicklung vieler Berufe noch erheblich schneller als es selbst eine bessere Systematik denn die des Jahres 1961 (d. h. eine Systematik, die gleichzeitig realistisch und mit früheren Systematiken vergleichbar ist) wiedergeben könnte.

¹⁾ Besonders bedauerlich ist, daß durch diese Umstellung der Systematik zwar die Vergleichbarkeit mit 1950 geopfert, aber das erwartete Ziel realistischer Erfassung der gegenwärtigen Situation nur sehr bedingt erreicht wurde. In den drei Bundesländern Bayern, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein entfielen über 42% der männlichen Erwerbstätigen in der Gruppe 41 (Ingenieure und Techniker) auf die Restposition 4161 "übrige Ingenieure und Techniker"; im ganzen Bundesgebiet dürfte das Verhältnis kaum anders sein. Die nächststarke Gruppe der Bauingenieure und -techniker stellt nun etwa 22%. Niemand wird eine Klassifikation mit einer derart großen Restgruppe als besonders gelungen bezeichnen können.

B) ENTWICKLUNGSFAKTOREN UND ENTWICKLUNGSTENDENZEN
DER BERUFSSTRUKTUR

1. Grundbegriffe

Der Wandel der Berufsstruktur in einer Volkswirtschaft kann als Konsequenz von zwei Entwicklungen beschrieben werden, die zwar eng miteinander zusammenhängen, jedoch jeweils ihre eigene Gesetzmäßigkeit und Dynamik besitzen.

Der Bestand eines Berufes kann ab- oder zunehmen, der Bedarf an den entsprechenden Qualifikationen kann sich erhöhen oder vermindern, weil:

- a) sich der Anteil der einzelnen Wirtschaftsbereiche und der ihnen zugehörigen Betriebe an der gesamten Erwerbsbevölkerung erhöht oder vermindert;
- b) in den einzelnen Wirtschaftszweigen und den ihnen zugehörigen Betrieben Veränderungen in der Art der verrichteten Arbeit und in der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten eintreten.

Zu a): Viele Berufe sind "branchenspezifisch", d. h. werden nur oder ganz überwiegend in dieser oder jener Branche benötigt. Die Zahl der Bergleute kann schwerlich wachsen, wenn die Beschäftigung im Bergbau zurückgeht. Die Zahl der Maurer kann kaum rascher steigen als die Zahl der Beschäftigten im Baugewerbe. Chemiker oder Chemiefacharbeiter werden sich nicht wesentlich langsamer vermehren als die Gesamtzahl der Arbeitskräfte der chemischen Industrie.

Die Beschäftigungsentwicklung in den einzelnen Wirtschaftszweigen ergibt sich entsprechend einer Gleichung, die zum täglichen Handwerkszeug ökonomischer Trenduntersuchungen gehört, aus zwei unabhängigen, aber zusammenwirkenden Tendenzen:

- Mit wachsendem Sozialprodukt und steigendem Pro-Kopf-Einkommen verändert sich die Nachfragestruktur;
- aufgrund verschieden starker und verschieden wirksamer technischer und organisatorischer Fortschritte steigt die Produktivität, d. h. die Produktionsleistung je Beschäftigtem, in den einzelnen Branchen in sehr unterschiedlichem Tempo.

Beide Tendenzen lassen sich heute mit dem analytischen Apparat der Nationalökonomie und Statistik verhältnismäßig präzise erfassen.

Die Gesetze, nach denen sich die gesamtwirtschaftliche wie private Nachfrage bei steigendem Sozialprodukt und steigendem Realeinkommen verändern, sind genügend bekannt; theoretische Ableitungen und zu reichend plausible Hypothesen wurden und werden unter den verschiedensten Verhältnissen in durchaus übereinstimmender Weise von den statistisch erfaßten Tatsachen bestätigt.

Schwieriger ist die Ermittlung der mittel- und langfristigen Dynamik der Produktivität. Doch liefern auch hier Beobachtungen der vergangenen Entwicklung, die anhand von eventuellen Beschleunigungs- oder Retardierungsphänomenen korrigiert werden, welche sich schon heute in technisch und organisatorisch besonders fortschrittlichen Betrieben abzeichnen, eine recht solide Grundlage für Extrapolationen¹⁾.

Die Kombination beider Tendenzen gibt Aufschluß über die Dynamik der Beschäftigungsentwicklung in den einzelnen Wirtschaftszweigen. Rasche Steigerung der Nachfrage erzeugt nur dann vermehrten Bedarf an Arbeitskräften, wenn die Produktivität langsamer zunimmt. Bei geringen Produktivitätsfortschritten hat schon eine verhältnismäßig langsame Steigerung der Nachfrage nach den Erzeugnissen eines Wirtschaftszweiges zur Folge, daß ein spürbarer zusätzlicher Bedarf an Arbeitskräften entsteht, also zum Beispiel der Bestand in den branchenspezifischen Berufen sich erhöht.

¹⁾ Man rechnet heute damit, daß technische Neuerungen im Regelfalle mindestens zehn Jahre brauchen, bis sie aus den Laboratorien, Forschungsstätten und Versuchsanstalten in größerem Umfang in die industrielle Praxis eingedrungen sind.

Zu b): Die globalen Entwicklungstendenzen der Beschäftigungsstruktur, also die Zunahme oder Abnahme etwa der Arbeitskräfte in der Textilindustrie, im Maschinenbau oder im öffentlichen Dienst, haben den Vorteil, daß sie sich mit recht zuverlässigen Statistiken ziemlich genau erfassen lassen. Sie sind jedoch allein nicht im Stande, die Entwicklung der einzelnen Berufe zu erklären. Produktivitätssteigerungen kommen ja definitionsgemäß - von der Wirkung ausschließlich kurzfristiger Faktoren, wie zum Beispiel einer Intensivierung der menschlichen Leistung, abgesehen - nur dadurch zustande, daß sich die technischen und organisatorischen Verhältnisse verändert haben und infolgedessen der durchschnittliche Beschäftigte pro Stunde, Tag oder Jahr mehr Werte, Güter oder Dienstleistungen, erzeugen kann. Diese Veränderungen der Arbeits- und Produktionsbedingungen haben jedoch ihrerseits schwerwiegende Rückwirkungen auf den Tätigkeitsinhalt an den einzelnen Arbeitsplätzen und auf den Bedarf an Qualifikationen der verschiedensten Art, d. h. auf die Berufsstruktur.

Zwischen 1950 und 1961 haben zahlreiche Berufe ihren Anteil an den Beschäftigten ihrer jeweiligen Branchen stark erhöht oder vermindert, wie sich deutlich aus dem Vergleich der von uns berechneten "ersten Annäherung" der Entwicklung 1950/61 und der tatsächlichen Zu- oder Abnahme des Berufes ergibt¹⁾.

Ohne Veränderung der Berufsstruktur im Baugewerbe hätte die Zahl der Betonbauer und Maurer ungefähr im gleichen Maße zunehmen müssen wie die Zahl aller Selbständigen, Arbeiter und Angestellten in den Betrieben der Bauwirtschaft, nämlich um rund 35%. In Wirklichkeit ist der Betonbauer ein im Baugewerbe stark aufsteigender Beruf, der seinen Bestand um 136% erhöhte, während die Zahl der Maurer nur um 18% stieg, sich also der Anteil der Maurer an den Baubeschäftigten verminderte.

Ähnliche Entwicklungen sind in den meisten anderen Branchen mit starken technischen Fortschritten zu beobachten. So hat beispielsweise in den metallverarbeitenden Industrien die Zahl der meisten Metallfachberufe nicht mit der Beschäftigungszunahme Schritt gehalten.

Die Veränderungen in der Berufsstruktur der einzelnen Branchen oder Betriebe - also beispielsweise die Zu- oder Abnahme des Anteils der Techniker und Ingenieure, der männlichen und weiblichen Angelernten oder der Facharbeiter verschiedener Art - sind wesentlich schwieriger zu erfassen und zu prognostizieren als die Tendenzen der globalen Beschäftigungsentwicklung pro Branche. Hier hilft nur eine Kombination mehr oder weniger unsystematischer Beobachtungen mit monographischen Einzelstudien und berufsstatistischen Erhebungen, die leider in viel zu geringer Zahl vorliegen. Immerhin lassen sich für die meisten Gruppen von Berufen aus einem solchen kombinierten Ansatz verhältnismäßig eindeutige Tendenzen ableiten, bei denen es höchstens schwierig ist, das Tempo und das Ausmaß der Entwicklung einigermaßen präzise anzugeben, während ihre Richtung außer Zweifel stehen dürfte.

¹⁾ Vgl. hierzu insbesondere weiter unten I/C, Seite 73ff, die statistischen Angaben bei der Einzeldarstellung der Berufe.

Aus diesen allgemeinen Überlegungen können wir ein begriffliches Schema ableiten, das den weiteren Betrachtungen zugrunde gelegt werden soll.

Die Entwicklung der Berufsstruktur läßt sich zurückführen auf:

1. Veränderung des Anteils der einzelnen Wirtschaftszweige an den Beschäftigten einer Volkswirtschaft
als Folge von:
 - a) Strukturwandel der Nachfrage;
 - b) unterschiedlicher Steigerung der Produktivität (Produktionswert je Beschäftigten).
2. Wandel der Berufsstruktur innerhalb der einzelnen Branchen,
 - d. h. Veränderungen im Anteil der einzelnen Berufe an der Belegschaft der betreffenden Betriebe, das Verschwinden bestehender und das Auftauchen neuer Berufe sowie tiefgreifende Veränderungen im Berufsinhalt; dieser Wandel ist eine Folge technisch-organisatorischer Fortschritte, die ihrerseits mit dem Produktivitätswachstum als einer der beiden Ursachen für die Veränderung der globalen Beschäftigungsstruktur eng verknüpft sind.

Dieses begriffliche Schema macht es möglich, verschiedene analytische Ansätze und Methoden (zum Beispiel nationalökonomischer, betriebswirtschaftlicher oder soziologischer Natur) und verschiedenartiges Material (zum Beispiel Wirtschafts- oder Berufsstatistiken, Einzelbeobachtungen und sozialwissenschaftliche Untersuchungsergebnisse) miteinander zu kombinieren. Nur auf diese Weise ist es möglich, einen ausreichend realistischen Einblick in die Entwicklungstendenzen der Berufsstruktur wie der einzelnen Berufe zu gewinnen.

Es entspricht sowohl dem Bestreben nach theoretischer Klarheit, wie auch dem bei der Bewertung der einzelnen Berufe benutzten Verfahren, diese einzelnen Tatsachen und Tatbestände nacheinander zu behandeln. Erst im Anschluß daran soll versucht werden, die dominierenden Entwicklungsperspektiven für wichtige Gruppen von Berufen zu skizzieren, die zumeist schon in der Vorjahresdokumentation in der allgemeinen Untersuchung der Berufsentwicklung und ihrer Tendenzen behandelt worden war. Der besondere Zusammenhang von Entwicklung der Produktivität, der Kosten und Preise sowie der Nachfrage bei den Dienstleistungen verlangt im Anschluß an die Darstellung der Entwicklungstendenzen in der volkswirtschaftlichen Beschäftigungsstruktur etwas näher behandelt zu werden.

2. Veränderungen der globalen Beschäftigungsstruktur und ihre Faktoren

- a) Die Nachfrage und ihre Entwicklungstendenzen bei steigendem Sozialprodukt und steigendem Einkommen

Die gesamte Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen, mit der eine Volkswirtschaft rechnen kann, läßt sich zunächst drei Bedarfsarten zuordnen:

1. Gesamtwirtschaftlicher Bedarf;
2. Investitionsbedarf der Produzenten;
3. Bedarf der Endverbraucher.

Gesamtwirtschaftlicher Bedarf, Investitionsbedarf und Bedarf der Endverbraucher erzeugen ihrerseits einen sekundären, abgeleiteten Bedarf, der - entgegen dem in den Wirtschaftswissenschaften üblichen Vorgehen - für unsere Zwecke ausgegliedert und gesondert betrachtet werden muß:

4. Bedarf der Produzenten an Energie und Rohstoffen.

Diese Bedarfsarten und die von ihnen erzeugte Nachfrage verändern sich nach jeweils spezifischen Gesetzen.

1. Der gesamtwirtschaftliche Bedarf, dessen Deckung von dem statistischen Begriff des "Staatsverbrauchs" nur unvollkommen erfaßt und in neuerer Zeit auch als Ursache der "sozialen Kosten" einer Volkswirtschaft beschrieben wird, richtet sich einmal auf Dienstleistungen verschiedenster Art, zum anderen - oftmals als Voraussetzung dieser Dienstleistungen - auf eine materielle Infrastruktur, die auszubauen und zu unterhalten ist.

Der gesamtwirtschaftliche Bedarf entspringt den Existenzbedingungen und Existenzvoraussetzungen der industriellen Gesellschaft. Seine Befriedigung gehört im Regelfalle zu den Grundbedingungen für das Funktionieren der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Prozesse und Institutionen. Die Arbeitsteilung als Grundvoraussetzung der Produktivitätssteigerung und die Vermehrung des zu verteilenden Güterstroms erfordern soziale Institutionen, die immer komplizierter und differenzierter werden. Bürger, soziale Gruppen und soziale Institutionen sind immer mehr von einem immer komplexeren Netz gesellschaftlicher Regelungen, Bestimmungen und Wechselbeziehungen abhängig, das ihnen zugleich Orientierung, Sicherheit und Funktionsfähigkeit garantiert.

Die wichtigsten Dienste, um die es hierbei geht, reichen in ihrem Ursprung zum Teil schon in die vorindustrielle Zeit zurück, erlangten jedoch im Zuge der Industrialisierung immer größere, früher ungeahnte Bedeutung. Dies gilt etwa für öffentliche Verwaltung, Rechtssprechung und Wahrung der Sicherheit, für Gesundheitswesen und Hygiene, für Bildung, Ausbildung und Wissenschaft oder für den Bereich des kulturellen Lebens. Im gleichen Zusammenhang sind materielle Einrichtungen zu nennen, die nicht oder nicht mehr einzelwirtschaftlich betrieben werden können, deren Funktionsfähigkeit jedoch zu den Voraussetzungen wirtschaftlicher Produktion gehört: Transport und Verkehr, Wasser- und Energieversorgung, Abwasserbeseitigung, Fernmeldenetz u. ä.

Die meisten dieser Dienstleistungen und Einrichtungen der Infrastruktur werden auch vom privaten Verbraucher oder vom Produzenten (gegen eine mehr oder minder vollständige Kostenersatzung) beansprucht und sind insofern auch bei den anderen Nachfragearten zu behandeln. Sie entwickeln jedoch mit wachsendem Sozialprodukt ihre eigene, von den wirtschaftlichen Zielsetzungen des einzelnen Verbrauchers wie des einzelnen Betriebes unabhängige Dynamik, die sich aus dem Massencharakter der Gesellschaft, der immer größeren Zusammenballung von Menschen und Funktionen auf immer knapperem Raum und dem immer größeren Volumen der Güterproduktion ergibt. Somit besteht eine deutliche Tendenz, die Kosten für den Unterhalt dieser Dienste und der für sie notwendigen materiellen Einrichtungen (Krankenhäuser, Fernmeldenetz, Eisenbahnlinien usw.) wenigstens zum Teil nicht vom Grad ihrer Benutzung abhängig zu machen, sondern gemeinschaftlich aufzubringen. Das beste Beispiel hierfür ist die soziale Krankenversicherung, die ja von dem Prinzip ausgeht, der einzelne könne nicht dafür haftbar gemacht werden, daß ihn das Unglück einer Krankheit trifft, während andere nur selten zum Arzt gehen müssen.

Die Existenz dieser sozialen Dienste und Einrichtungen dient zwar in erster Linie dazu, dem einzelnen wie dem Betrieb Existenzvoraussetzungen zu sichern, die er sich nicht mehr selbst schaffen kann. Gleichzeitig geht jedoch von ihrem Vorhandensein oder ihrem Wirken ein Zwang aus, dem sich Individuum wie Betrieb nicht entziehen können. Neuere Studien haben gezeigt, daß die Zunahme des Angestelltenanteils an den Beschäftigten der Industrie nicht zuletzt durch diesen Zwang ausgelöst wird, auf andere gesellschaftliche Institutionen und von

ihnen gesetzte Regelungen Rücksicht zu nehmen¹⁾. So dient der Ausbau der Personalverwaltungen in der Industrie nicht nur dem Zweck, die immer knappere und teure Arbeitskraft rationell einzusetzen, sondern ergibt sich auch aus den immer komplizierteren überbetrieblichen Normen, deren praktische Befolgung und Anwendung zunehmenden Arbeitsaufwand verlangt.

Der von Fourastié sogenannte "tertiäre Sektor" besteht zu einem guten Teil aus Wirtschaftsfunktionen und Beschäftigten, denen die Verteilung immer größerer Güterströme, die Setzung und Durchsetzung der sie ordnenden Normen, die Gewinnung und Bearbeitung der oftmals dem Güterstrom parallelen oder komplementären Informationsströme obliegt. Das Anwachsen des tertiären Sektors ist also nicht zuletzt Ausdruck der zunehmenden Organisierung und Institutionalisierung der Gesellschaft, die keineswegs nur auf den Staatsapparat beschränkt bleibt.

Der Bedarf an sozialen Diensten in diesem sehr weiten Sinne - zu denen überwiegend auch Banken und Versicherungen zu rechnen sind - und der Bedarf an Ausbau sowie Unterhaltung der materiellen Infrastruktur der Gesellschaft werden in Zukunft sicherlich im gleichen Maße wachsen, wie dies schon in der Vergangenheit der Fall war, d. h. wesentlich rascher als das Sozialprodukt.

2. Steigerung der Arbeitsproduktivität als Voraussetzung wachsenden Sozialprodukts und Einkommens kommt in erster Linie durch immer größeren Einsatz technischer Mittel in der Fertigung von Gütern und auch Bereitstellung von Dienstleistungen zustande. Hierdurch wird ein Bedarf an Ausrüstungsgütern aller Art geschaffen, der bisher rascher wuchs als das gesamte Sozialprodukt.

Die Ausrüstungsinvestitionen der Wirtschaft, die in der Bundesrepublik 1950 (in konstanten Preisen von 1954) 9,9% des Sozialprodukts ausmachten, haben ihren Anteil bis 1961 auf 13,6% erhöht²⁾. Die Ausgaben der Volkswirtschaft für Maschinen und technische Anlagen stiegen sehr viel rascher als der private Verbrauch.

Auch diese Tendenz wird zweifellos weiter anhalten. Es ist kaum denkbar, daß es in absehbarer Zeit gelingen sollte, das Sozialprodukt je Einwohner oder je Beschäftigtem wesentlich zu steigern, ohne daß gleichzeitig ein immer größerer Teil der gesamten Erzeugung einer Volkswirtschaft auf neue Maschinen und technische Anlagen oder auf den Ersatz abgenutzter bzw. technisch überholter Ausrüstungen entfällt.

3. Die Entwicklung der Nachfrage der Produzenten nach Ausrüstungsgütern ist, wie die gesamtwirtschaftliche Nachfrage nach Dienstleistungen und Ausbau der Infrastruktur, vor allem durch die Tendenz zu ständigem Anstieg mit wachsendem Sozialprodukt gekennzeichnet. Demgegenüber ist für den privaten Verbrauch charakteristisch, daß sich parallel zur Erhöhung des Verbrauchereinkommens ein grundlegender Strukturwandel in den Ausgaben der Haushaltungen vollzieht.

Seit langem (seit dem "Engel'schen Gesetz") weiß der Statistiker, daß mit einer Veränderung des verfügbaren Einkommens auch eine Veränderung der Nachfragestruktur eintritt; Tendenziell wird der Anteil der "lebensnotwendigen" Ausgaben geringer, während sich die Nachfrage mehr und mehr auf Güter und Dienstleistungen richtet, die bei geringerem Lebensstandard als überflüssiger Luxus

¹⁾Vgl. hierzu beispielsweise A. Touraine: Pouvoir et décision dans l'entreprise, in G. Friedmann und P. Naville (Hsg): Traité de Sociologie du Travail; Band 2, Seite 34 ff; und S. Melnann: Dynamic Factors in Industrial Productivity, New York 1956. Zu einem gleichen Ergebnis für Deutschland kam der Verfasser anlässlich einer kleineren Studie, die er kürzlich im Auftrage des Instituto per la Ricostruzione Industriale, Rom, durchführte.

²⁾Vgl. Statistische Jahrbücher XXIII, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, "Verwendung des Sozialprodukts".

erscheinen könnten. In den europäischen Industrienationen bezieht ein wachsender Teil der Bevölkerung ein Realeinkommen, das schneller ansteigt als die - ja auch von der allgemeinen gesellschaftlichen Entwicklung vermehrten - Grundbedürfnisse; immer mehr Menschen haben immer mehr Mittel zur Verfügung, um Bedürfnisse zu erfüllen, die keiner absoluten Notwendigkeit mehr entsprechen.

Diese "freiverfügbare" Nachfrage¹⁾ kann sich auf Güter und Dienste verschiedenster Art richten; sie scheint grundsätzlich einem mächtigen Bedürfnis nach Erleichterung und Bereicherung der persönlichen Lebensgestaltung zu gehorchen, das noch durch die gleichzeitig wachsende Freizeit des größten Teils der arbeitenden Bevölkerung gefördert wird. Die konkreten Formen, in denen dieses Bedürfnis entsprochen wird, sind starken und oft rasch wechselnden Modeströmungen unterworfen. So löste in der Bundesrepublik das wachsende Verbrauchereinkommen eine aufeinanderfolgende Serie von "Kaufwellen" aus, beginnend mit der "Freßwelle" über die "Kleiderwelle" und "Möbelwelle" bis zur "Motorisierungswelle" und "Reisewelle", die gegenwärtig den individuellen Verbrauch stark prägen.

Innerhalb einer recht kurzen Zeitspanne vollzog sich somit in der Bundesrepublik wie in allen großen Industrieländern ein tiefgreifender Wandel in der Verbrauchsstruktur des Durchschnittshaushaltes.

Die Kaufkraft einer durchschnittlichen vierköpfigen Arbeitnehmerfamilie, d. h. ihr verfügbares Einkommen unter Ausschaltung der Preissteigerungen, stieg zwischen 1950 und 1961 um etwa 90%. Parallel damit sank der Anteil der Nahrungsmittelausgaben, der bei niedrigen Einkommen den weitaus größten Verbrauchsposten darstellt, beträchtlich ab und schuf Raum für Ausgaben, die 1950 nur einem kleinen Bevölkerungskreis bzw. der Durchschnittsfamilie nur in sehr geringem Umfang möglich waren.

¹⁾Die vor allem von Katona sehr eingehend analysiert wurde;
vgl. vor allem: Die Macht des Verbrauchers, deutsche Übersetzung, Düsseldorf 1961.

Tabelle: Ausgabenstruktur eines durchschnittlichen Arbeitnehmerhaushaltes 1950 und 1961
(in Prozent der gesamten Haushaltsausgaben)

Verbrauchsarten	Anteile an den gesamten Ausgaben	
	1950 %	1961 %
1. Ernährung		
a) Brot, Nahrungsmittel, Kartoffeln	10,9	7,1
b) tier. Nahrungsmittel u. Zucker	26,9	20,6
c) Obst, Gemüse u. Sonstiges	8,0	8,3
insgesamt	<u>45,8</u>	<u>36,0</u>
2. Genußmittel (Getränke und Tabak)	<u>5,8</u>	<u>7,1</u>
3. Wohnung (einschl. Heizung und Beleuchtung)	<u>15,9</u>	<u>14,8</u>
4. Hausrat	<u>4,6</u>	<u>8,7</u>
5. Bekleidung	<u>13,6</u>	<u>13,4</u>
6. Dienstleistungen		
a) Reinigung, Körper- und Gesundheitspflege	4,3	5,0
b) Bildung und Unterhaltung	5,5	7,1
c) Verkehr (ohne Auto u. Motorrad)	1,8	2,0
d) Fertige Mahlzeiten	0,6	1,1
insgesamt	<u>12,2</u>	<u>15,2</u>
7. Private Verkehrsmittel	<u>0,4</u> ¹⁾	<u>3,2</u>
8. Sonstige Ausgaben ²⁾	<u>2,9</u>	<u>3,3</u>

Quelle: Statistische Jahrbücher, XXII, Versorgung und Verbrauch, "Wirtschaftsrechnungen in 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalten einer mittleren Verbrauchergruppe".

Bestimmte Güter, die 1950 noch eine recht wichtige Rolle in den Haushaltsrechnungen der meisten Familien spielten, haben seitdem nicht nur an relativer Bedeutung - gemessen am gestiegenen Einkommen - verloren, sondern werden effektiv weniger verbraucht. Dies gilt vor allem für die Grundnahrungsmittel.

Die Umorientierung des privaten Verbrauchs wird bei steigendem Lebensstandard weiter andauern: Lebensmittel, aber dann auch Hausrat, Schuhe und Textilien in einfacher Ausführung werden einen immer geringeren Teil des Einkommens beanspruchen; demgegenüber ist mit einem wachsenden Bedarf an hochwertigen Gütern zu rechnen, die man heute oft noch als Luxus betrachtet; auch wird ein immer größerer Teil des Einkommens für Dienstleistungen aufgewendet -

¹⁾ Der Anteil der Ausgaben für private Verkehrsmittel an den "Verkehrsausgaben" wurde für 1950 nicht gesondert ausgewiesen und geschätzt.

²⁾ Unterstützungen, Geschenke, Aufwendungen für das eigene Haus und den eigenen Garten usw.

was allerdings nicht bedeutet, daß damit auch die Versorgung mit Dienstleistungen entsprechend zunehmen mußte¹⁾.

Dies hat zum Teil unmittelbare und schwerwiegende Konsequenzen für die Produzenten. Der Rückgang im Verbrauch von Grundnahrungsmitteln zwingt die Landwirtschaft zur Umstellung auf Veredelungswirtschaft; bestimmte, noch Anfang der 50er Jahre florierende Industriezweige konnten seither ihre Absatzmöglichkeiten nicht im gleichen Maße steigern, wie das Sozialprodukt stieg; besonders schwer sind Güter und Dienstleistungen betroffen, die von einer "Verbrauchswelle" erfaßt wurden, also zunächst ihre Kapazitäten sehr stark ausweiten mußten, dann aber verhältnismäßig rasch einen Gutteil ihrer Absatzmöglichkeiten verlieren, weil ja nach dem Auslaufen der Welle nur mehr wenig Neubedarf zu decken ist und die Verbraucher überwiegend nur mehr Ersatzanschaffungen tätigen.

4. Die Produktion von Verbrauchsgütern, aber auch von technischen Ausrüstungen erzeugt eine Nachfrage nach Rohstoffen und Energie, die sich ihrerseits bei wachsender Erzeugung quantitativ wie qualitativ verändern kann. Die Tatsache, daß Anfang der 60er Jahre in der Bundesrepublik ein Vielfaches an Kraftfahrzeugen oder elektrischen Haushaltsgeräten erzeugt wird wie im Jahre 1950, braucht nicht bedeuten, daß sich der Verbrauch der 1950 benötigten einzelnen Energieträger und Rohstoffe entsprechend gesteigert habe.

Diese Art der indirekten Nachfrage wird vielmehr sehr nachhaltig durch den technischen Fortschritt bei den Verbrauchern von Rohstoffen und Energie beeinflusst. Die wichtigsten technischen Entwicklungen, die in diesem Zusammenhang von Interesse sind, weisen in zwei Richtungen:

- Ein allgemeines Bestreben zur Leichtbauweise, d. h. zur Erzeugung von Gütern gleichbleibenden oder sogar steigenden Gebrauchswertes mit sinkenden Materialmengen;
- die Bevorzugung neuer, leichter zu verarbeitender und/oder qualitativ besserer Werkstoffe gegenüber den klassischen Materialien und leichter zu handhabender Energieträger gegenüber den früher dominierenden Festbrennstoffen.

Beide Tendenzen, vor allem wenn sie sich kombinieren, haben zur Folge, daß Industriezweige, die früher vielleicht eine beherrschende Rolle in der Wirtschaft eines Landes spielten, kaum mehr am Wachstum von Güterproduktion und Sozialprodukt teilnehmen.

Die Stahlerzeugung stieg zum Beispiel viel weniger langsam als die Produktion der metallverarbeitenden Industrie; An Stelle von Gußstücken treten gepreßte Blechteile; Leichtmetall ersetzt Stahl; qualitativ bessere Stähle bieten bei geringerem Gewicht gleiche Festigkeit; größere Präzision der Bearbeitung macht eine Verringerung der Sicherheitsmargen möglich.

Ein anderes Beispiel ist der Bergbau: Die Bundesrepublik fördert und verbraucht heute nicht wesentlich mehr Steinkohle als vor einigen Jahrzehnten, weil einerseits Öl und Erdgas als neue, leichter einsetzbare Energieträger vordringen und weil andererseits durch neue technische Fortschritte heute aus einer Tonne Steinkohle weit mehr nutzbare Energie gewonnen werden kann als früher.

¹⁾ In diesem Zusammenhang ist die Preisentwicklung von entscheidender Bedeutung, auf die wir später noch zurückkommen werden. Ihrer Natur nach werden Dienstleistungen um so teurer, je höher der allgemeine Lebensstandard ist. Bei Verdoppelung des Lebensstandards bedeutet eine Vervierfachung der Ausgaben für Dienstleistungen, daß sich die Versorgung mit Dienstleistungen nur etwa verdoppelt hat.

Am deutlichsten ist die Verdrängung traditioneller durch neue Werkstoffe beim Verhältnis zwischen Holz und Kunststoff zu beobachten. Zahlreiche Gegenstände des täglichen Bedarfs, die früher - recht arbeitsintensiv - aus dem nie ganz gleichmäßigen, auf Schwankungen in Temperatur und Feuchtigkeit reagierenden Werkstoff Holz hergestellt wurden, können heute in fast beliebig großen Serien mit sehr geringem Arbeitsaufwand in Kunststoff gespritzt, gepreßt, gegossen oder zusammengeklebt werden. So hat die Produktion der Sägewerke und des Holzverarbeitenden Gewerbes längst nicht mit dem Absatz an Gütern Schritt gehalten, die früher ganz aus Holz bestanden, während die Kunststoffindustrie einen überaus steilen Aufschwung nahm. Am sichtbarsten ist der Sieg von Kunststoff über Holz bei der kunststoffbeschichteten Hartfaserplatte, bei der Holzabfälle als Rohstoff eines Produktes dienen, das alle positiven Eigenschaften von Holz besitzt, darüber hinaus aber eine ganze Reihe teurer Bearbeitungsgänge der Endstufe (Hobeln, Polieren, Lackieren) überflüssig macht.

Auch diese beiden Tendenzen - das Vordringen der materialsparenden Leichtbauweise und die Bevorzugung neuer Werkstoffe und Energieträger - werden weiter anhalten und sich vielleicht hier und da noch beschleunigen. Sie betreffen in erster Linie die Grundstoffherzeuger, während sich die Verarbeitungsindustrien ja meist leicht auf neue Werkstoffe einstellen können. So haben die synthetischen Fasern der Textilindustrie sogar neue Absatzmöglichkeiten erschlossen.

Zusammenfassend ist die Entwicklung der Nachfrage durch folgende Tendenzen bestimmt:

- Besonders rasche Nachfrage- und entsprechend Produktionssteigerung ist zu erwarten: bei Ausrüstungsgütern für gesellschaftliche Infrastruktur und Produzenten; bei bestimmten öffentlichen und privaten Dienstleistungen¹⁾, soweit sie insbesondere zum Funktionieren des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Systems notwendig sind; und bei industriellen Gütern des gehobenen Bedarfs, die allerdings einem recht raschen Wandel der Modeströmungen und der Abfolge schneller Vergrößerung der Nachfrage mit anschließender Sättigung des Marktes unterliegen.
- Nur mittelmäßige Wachstumschancen haben: industrielle Güter des täglichen Bedarfs; hochwertige Nahrungs- und Genußmittel; ein Teil der Dienstleistungen.¹⁾
- Geringes Wachstum, ja Rückgang ist wahrscheinlich: bei Grundnahrungsmitteln, bei einfachsten Gütern des alltäglichen Gebrauchs, die durch Güter mit höherem Gebrauchswert oder stärker modischem Charakter verdrängt werden; bei einzelnen traditionellen Dienstleistungen¹⁾; bei herkömmlichen Rohstoffen und Energieträgern, die der Substitutionskonkurrenz neuer Materialien und Energiequellen ausgesetzt sind.

Entsprechend den Veränderungen der Nachfragestruktur wandelt sich auch der Anteil, den die einzelnen Wirtschaftszweige und -bereiche an der gesamten volkswirtschaftlichen Erzeugung stellen.

Die Landwirtschaft, die - jeweils in konstanten Preisen - 1950 noch über 10% des Sozialprodukts lieferte, hatte 1961 einen Anteil von nur mehr gut 6%. Die Erzeugung von Konsumgütern klassischer Art (also mit Ausnahme von Kraftfahrzeugen, Elektro- und Rundfunkgeräten u. ä.) stieg nur etwa in dem gleichen Maße, in dem sich die Einkommen erhöhten. Demgegenüber hat sich

1) Die Nachfrage nach Dienstleistungen hängt auch von den Kosten ab, die tendenziell immer höher werden. Siehe hierzu weiter unten d), S. 44 ff.

der Anteil der chemischen Industrie am Sozialprodukt verdoppelt; und die Metallverarbeitung (einschließlich Elektrotechnik), die 1960 - immer in konstanten Geldwerten - ungefähr ebenso viel erzeugte wie die Landwirtschaft, lieferte 1961 einen fast dreimal höheren Beitrag als diese¹⁾. Die Entwicklung im Dienstleistungsbereich läßt sich aus den vorliegenden Statistiken weniger eindeutig ermitteln; sie wurde außerdem bisher durch die in neuerer Zeit immer offensichtlichere Vernachlässigung der Gemeinschaftsaufgaben (= Ausbau der sozialen Dienste und der materiellen Infrastruktur) beeinflußt.

b) Produktivitätssteigerungen als Folge technischer und organisatorischer Verbesserungen

Die skizzierten Veränderungen der volkswirtschaftlichen wie individuellen Nachfrage haben zur Voraussetzung, daß sich Sozialprodukt und Individualeinkommen erhöhen. Dies wiederum ist nur in dem Maße möglich, in dem die Produktivität der menschlichen Arbeit, also der Wert der je Beschäftigten und Jahr, Tag oder Stunde erzeugten Güter und bereitgestellten Dienstleistungen zunimmt.

In der Zeit von 1950 bis 1961 stieg das Sozialprodukt je Beschäftigten und Jahr um 87%. Hinter diesem Durchschnittswert der gesamtwirtschaftlichen Produktivitätssteigerung verbergen sich jedoch sehr große Unterschiede zwischen den einzelnen Wirtschaftsbereichen.

Tabelle: Produktivitätszuwachs 1950/61
(Zunahme des Sozialprodukts je Beschäftigten und Jahr in Preisen von 1954)

Wirtschaftsgliederung	Produktivitätszuwachs in % von 1950
Chemische Industrie und verwandte Gewerbe	+ 134
Leder- und Bekleidungsgewerbe	+ 125
Holzbe- und -verarbeitung, Papiererzeugung und -verarbeitung, Druckerei	+ 118
Steine und Erden, keramische und Glasindustrie	+ 112
Stahl-, Maschinen-, Schiffs- und Fahrzeugbau	+ 109
Nahrungs- und Genußmittelherstellung	+ 95
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	+ 94
Textilgewerbe	+ 93
Gesamte Volkswirtschaft	+ 87
Baugewerbe	+ 80
Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik, Metallwarengewerbe, Herstellung von Musikinstrumenten, Spielwaren u. ä.	+ 76
Energiewirtschaft	+ 68
Verkehr- und Nachrichtenübermittlung ²⁾	+ 56
Bergbau	+ 55
Eisenbahnen	+ 51
Metallerzeugung	+ 44
Handel	+ 32
Öffentlicher Dienst und Dienstleistungen ³⁾	+ 17
Banken und Versicherungsgewerbe	+ 13
Häusliche Dienste	+ 8

¹⁾ Statistische Jahrbücher XXIII, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, "Beiträge der Wirtschaftsbereiche zum Bruttoinlandsprodukt in Preisen von 1954".

²⁾ Ohne Eisenbahnen

³⁾ Ohne häusliche Dienste und Zivilbedienstete bei deutschen und ausländischen Verteidigungsdienststellen.

Die Tabelle zeigt, daß das Tempo der Produktivitätssteigerung keineswegs mit dem durchschnittlichen Stand des technischen Fortschritts in einer Branche übereinstimmen muß. Hochtechnisierte Industrien, wie beispielsweise die Eisen- und Metallerzeugung, hatten doch nur Produktivitätsfortschritte zu verzeichnen, die weit hinter dem Durchschnitt der Volkswirtschaft zurückblieben. Trotz der technisch außerordentlich fortschrittlichen elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, die seit Ende der 50er Jahre in wachsender Zahl in Banken und Versicherungen aufgestellt wurden, stieg hier doch die Arbeitsproduktivität kaum über das Maß hinaus, das notwendig war, um die Wirkungen der Arbeitszeitverkürzung abzufangen.

Auf der anderen Seite hat sich in der Landwirtschaft sowie im Leder- und Bekleidungsgewerbe, die weit von jeder Automation entfernt sind, die Produktionsleistung je Beschäftigten etwa verdoppelt.

Nur in der chemischen Industrie und in Teilen der metallverarbeitenden Industrie fallen hoher Mechanisierungsgrad und beginnende Automatisierung mit raschem Produktivitätsanstieg zusammen.

Besonders aufschlußreich ist der Fall des Leder- und Bekleidungsgewerbes. Die großen, hier erzielten Produktivitätsfortschritte waren nur zum Teil die Folge stärkerer Mechanisierung und verbesserter Arbeitsorganisation. Selbst moderne Betriebe der Bekleidungsindustrie haben einen weit geringeren Maschineneinsatz je Beschäftigten als etwa Textilindustrie oder Maschinenbau, von Stahlerzeugung und chemischer Industrie ganz zu schweigen. In den entsprechenden Industrien (Ledererzeugung, Lederverarbeitung, Schuhherstellung und Bekleidungsherstellung) hat sich zwischen 1950 und 1961 das Produktionsergebnis je Beschäftigten nur um gut 50% erhöht, also viel weniger als im Durchschnitt aller Industrien¹⁾.

Wenn der gesamte Wirtschaftszweig 1961 soviel produktiver arbeitete, so erklärt sich dies wohl an erster Stelle durch die Tatsache, daß zunehmend - und zwar in sehr raschem Tempo - industrielle an Stelle handwerklicher Fertigung trat. Die Zahl der Schneider und Schuhmacher hat sich zwischen 1950 und 1961 jeweils um mehr als die Hälfte vermindert; ungefähr im gleichen Ausmaß erhöhte sich die Zahl der Beschäftigten in der Leder- und Bekleidungsindustrie. Jeder Arbeitsplatz, der im Handwerk verschwand und stattdessen in der Industrie neu aufgebaut wurde, bedeutete eine Steigerung des Produktionswertes auf das Zwei- oder Dreifache; so sehr ist eine selbst gering mechanisierte Industrieproduktion der handwerklichen Fertigung - quantitativ - überlegen.

Die Steigerung der Produktionsleistung je Beschäftigten durch Einsatz besserer Maschinen und Geräte, durch rationellere Arbeitsverfahren oder durch die Verlagerung der Produktion von Betrieben mit schlechteren zu Betrieben mit besseren Erzeugungsbedingungen ist ein sehr komplexer Vorgang, dessen Tempo sich in ganzen Wirtschaftszweigen nur selten kurzfristig beschleunigt oder auch verlangsamt. So ist anzunehmen, daß die meisten, zwischen 1950 und 1961 zu beobachtenden Tendenzen, auch in Zukunft weiter anhalten werden. Auch im kommenden Jahrzehnt werden vor allem die Industrien an der Spitze des Produktivitätsfortschritts liegen, die schon bisher die größten und wirksamsten technischen Fortschritte zu verzeichnen hatten, also vor allem die chemische Industrie und der Fahrzeugbau.

Allerdings zeichnet sich schon heute in einigen Wirtschaftsbereichen ein Tendenzumschwung ab:

Seit dem Ende der 50er Jahre hat sich das Produktionsergebnis je Beschäftigten im Bergbau pro Jahr sehr viel schneller erhöht als vorher; hier hat eine intensive Mechanisierung eingesetzt, die sich u. a. ja auch in einem rascheren Belegschaftsrückgang niederschlägt. Ähnliche Beschleunigungstendenzen des Produktivitätszuwachses sind zu beobachten oder zu erwarten im Textilgewerbe (verstärkte Automatisierung und Konzentration auf die leistungsfähigsten Betriebe), im Baugewerbe (Vordringen des

¹⁾ Statistische Jahrbücher, XI Industrie und Handwerk, B industrielle Produktion, "Indizes des Produktionsergebnisses je Beschäftigten".

Fertig- und Elementbaues) sowie bei Bundespost und Bundesbahn, die sich in zunehmendem Maße der Möglichkeiten bedienen, Funktionen an elektronische Geräte zu übertragen, die bisher überwiegend menschlicher Arbeit bedurften. In etwas weiterer Zukunft, in größerem Umfang wohl erst in der zweiten Hälfte der 60er Jahre wirksam werdend, ist auch eine Beschleunigung des - bisher sehr geringen - Produktivitätsanstiegs bei Banken und Versicherungen sehr wahrscheinlich.

In einzelnen Branchen hingegen ist damit zu rechnen, daß die Produktivität nicht mehr so rasch steigen wird wie in der Vergangenheit. Der Grund hierfür liegt nicht in einer Verlangsamung des technischen Fortschritts, sondern darin, daß die Steigerung der Gesamtproduktivität, die sich aus der Verdrängung handwerklicher durch industrielle Produktionsweisen ergibt, auf eine natürliche Grenze stößt, wenn die betreffenden Handwerkszweige sich bereits auf die ihnen auch in Zukunft verbleibende individuelle Fertigung mit mehr oder minder ausgeprägtem Luxuscharakter beschränkt haben. Der Schrumpfungsprozeß im Schneider- oder Schuhmacherhandwerk wird in absehbarer Zeit beendet sein. Dann wird das Produktivitätswachstum der Bekleidungs- und Schuhherstellung nur mehr vom Tempo des technischen Fortschritts in den entsprechenden Industriezweigen bestimmt.

c) Die globale Beschäftigungsentwicklung in den einzelnen Branchen

Nachfragesteigerung und Produktivitätsentwicklung sind die ausschlaggebenden Faktoren für die Veränderung der globalen Beschäftigung in den einzelnen Branchen - genauer gesagt, für die Entwicklung des Anteils, den die einzelnen Branchen an der Gesamtzahl der Beschäftigten einer Volkswirtschaft stellen.

Zwischen 1950 und 1961 hat sich die Zahl der Erwerbstätigen in der Bundesrepublik um etwa 20% erhöht. Da nach allen vorliegenden Vorausschätzungen bis zur Mitte der 70er Jahre nicht mehr mit einer wesentlichen weiteren Zunahme der Erwerbsbevölkerung gerechnet werden kann, ist für das vor uns liegende Jahrzehnt die Entwicklung der absoluten Zahl der Beschäftigten eines Wirtschaftszweiges mit der Entwicklung seines Anteils an der Gesamtbeschäftigung identisch. Für die Vergangenheit, für den Zeitraum zwischen 1950 und 1961, ist allerdings eine Differenzierung zwischen diesen beiden Werten (absolute Beschäftigtenzahl und Anteil an der Gesamtheit aller Erwerbstätigen) notwendig: Andernfalls würde man dem Trugschluß verfallen, eine Branche, die - angenommen - ihre Beschäftigung um 8% erhöhte, als "wachsend" einzustufen, obwohl sich doch ihr Anteil an der Zahl der Erwerbstätigen um 10% verringerte, und obwohl bei unverändertem Fortwirken der in der Vergangenheit maßgeblichen Faktoren in Zukunft unter der Voraussetzung gleichbleibender Erwerbsbevölkerung auch die absolute Beschäftigtenzahl um 10% sinken wird¹⁾.

Nachfrageentwicklung und Produktivitätsentwicklung können sich in sehr verschiedener Weise kombinieren; entsprechend verschieden ist die Zu- oder Abnahme der Beschäftigung in den einzelnen Wirtschaftszweigen.

In der Bundesrepublik lassen sich fünf Gruppen von Wirtschaftszweigen bilden, in denen sich die Beschäftigung zwischen 1950 und 1961 jeweils in ähnlicher Weise veränderte:

¹⁾ Diese Verwechslung von absoluter Beschäftigungsentwicklung und Entwicklung des Anteils an einer vorübergehend stark wachsenden Gesamtzahl von Erwerbstätigen findet sich vor allem in vielen Erwiderungen, die wir von Handwerksverbänden erhielten. Es ist in der Tat, vergißt man den Bezug auf die gesamte Volkswirtschaft, nicht leicht, einzusehen, weshalb ein Handwerkszweig, wie etwa Maler und Tapetenkleber, als stagnierend bezeichnet werden muß, obwohl zwischen 1950 und 1961 die Zahl der in ihm Beschäftigten um etwa 20% zugenommen hat, oder weshalb etwa der Handwerkszweig der Uhrmacher mit ungefähr gleichbleibender Zahl von Beschäftigten (d. h. einen Rückgang des Anteils an den Beschäftigten der Volkswirtschaft um über 15%) als rückläufig betrachtet werden muß.

In einigen Wirtschaftszweigen stand einer verhältnismäßig gering zunehmenden Nachfrage ein beträchtlicher Produktivitätsfortschritt gegenüber. Hier sank die Beschäftigung ab (zum Beispiel Landwirtschaft, Bergbau oder Eisenbahnen).

Andere Wirtschaftszweige konnten mit einer sehr stark steigenden Nachfrage rechnen, die auch durch große und sehr große Produktivitätsfortschritte nicht abgefangen werden konnten (hierzu gehören etwa die metallverarbeitende Industrie und die chemische Industrie, so daß die Zahl der Arbeitskräfte stark zunahm).

In einer dritten Gruppe stieg die Produktion entsprechend der Nachfrage stark, aber nicht sehr stark, während die Produktivität sich im allgemeinen höchstens durchschnittlich erhöhte; infolgedessen stieg auch die Beschäftigung verhältnismäßig stark, wenn nicht auch längst nicht in dem gleichen Maße wie in der zweiten Gruppe (vor allem Energiewirtschaft, Metallerzeugung, Baugewerbe und Baustoffindustrie).

In einer vierten Gruppe von Wirtschaftszweigen waren die Produktivitätsfortschritte überdurchschnittlich groß. Da sich jedoch die Nachfrage nur etwa im gleichen Maße erhöht hat, blieb die Beschäftigung im wesentlichen unverändert (hierzu gehört die Mehrzahl der Konsumgütererzeugenden Branchen).

In einer letzten Gruppe stieg die Nachfrage recht stark an - ähnlich stark wie etwa in der Konsumgütererzeugung, aber zum Beispiel längst nicht so stark wie in der metallverarbeitenden oder chemischen Industrie - während die Produktivität nur wenig erhöht werden konnte; infolgedessen nahm die Beschäftigung stark zu (insbesondere Handel, Verkehr und Nachrichtenübermittlung sowie Banken und Versicherungen, in begrenztem Umfang auch öffentlicher Dienst und Dienstleistungen).

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung in den wichtigsten Teilen der Volkswirtschaft. Um Anhaltspunkte für die Beurteilung der Zukunftsentwicklung zu gewinnen, wurde unter "Beschäftigung" nicht nur die Veränderung der absoluten Zahl der im jeweiligen Wirtschaftszweig Erwerbstätigen, sondern auch die Zu- oder Abnahme ihres Anteils an der gesamten Erwerbsbevölkerung der Bundesrepublik angegeben.

Tabelle: Entwicklung von Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt, Produktivität und Beschäftigung 1950 bis 1961
(in Prozent von 1950 - Bundesgebiet einschließlich Saar und ohne Berlin)

Wirtschaftsgliederung	Produktion	Produktivität	Beschäftigung absolut / Anteil	
Gesamte Volkswirtschaft	+ 124	+ 87	+ 20	0
<u>1. Gruppe:</u> Produktion steigt langsam; Produktivität nimmt stärker zu; Beschäftigung nimmt stark ab				
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	+ 35	+ 94	- 30	- 42%
Häusliche Dienste	- 9	+ 8	- 16	- 28%
Bergbau	+ 41	+ 55	- 9	- 24%
Eisenbahnen	+ 36	+ 51	- 9	- 24%
<u>2. Gruppe:</u> Produktion steigt sehr stark und wesentlich rascher als die Produktivität; Beschäftigung steigt sehr stark				
Stahl-, Maschinen-, Schiffs- und Fahrzeugbau	+ 275	+ 109	+ 94	+ 62%
Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik, Metallwarengewerbe, Herstellung von Musikinstrumenten, Spielwaren u. ä.	+ 254	+ 76	+ 101	+ 67%
Chemische Industrie und verwandtes Gewerbe	+ 329	+ 134	+ 84	+ 53%
<u>3. Gruppe:</u> Produktion steigt stark und wesentlich rascher als die Produktivität; Beschäftigung steigt mittelmäßig bis stark				
Energiewirtschaft	+ 147	+ 68	+ 47	+ 23%
Metallerzeugung	+ 110	+ 44	+ 46	+ 22%
Steine und Erden, keramische und Glasindustrie	+ 178	+ 112	+ 31	+ 9%
Baugewerbe	+ 143	+ 80	+ 36	+ 13%
<u>4. Gruppe:</u> Produktion steigt stark aber nicht sehr viel rascher als die Produktivität; Beschäftigung bleibt im wesentlichen unverändert				
Holzbe- und -verarbeitung, Papiererzeugung und -verarbeitung, Druckerei	+ 127	+ 118	+ 4	- 13%
Textilgewerbe	+ 110	+ 93	+ 8	- 10%
Leder- und Bekleidungsgewerbe	+ 113	+ 125	- 5	- 12%
Nahrungs- und Genußmittelherstellung	+ 120	+ 95	+ 12	- 7%
<u>5. Gruppe:</u> Produktion steigt mittelmäßig bis stark und wesentlich rascher als die nur langsam zunehmende Produktivität; Beschäftigung steigt stark bis sehr stark				
Handel	+ 124	+ 32	+ 59	+ 32%
Verkehr- und Nachrichtenübermittlung ¹⁾	+ 146	+ 56	+ 57	+ 31%
Banken und Versicherungsgewerbe	+ 146	+ 13	+ 116	+ 80%
Öffentlicher Dienst und Dienstleistungen ²⁾	+ 76	+ 17	+ 51	+ 26%

¹⁾ Ohne Eisenbahnen

²⁾ Ohne häusliche Dienste und Zivilbedienstete bei deutschen und ausländischen Verteidigungsdienststellen

Bemerkungen:

Die Zahlen Beschäftigung entstammen den Arbeitsstättenzählungen 1950 und 1961 mit Ausnahme der Werte für Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und für häuslichen Dienst, die für 1950 der Berufszählung und für 1961 dem Mikrozensus bzw. der Arbeitsstatistik entnommen wurden.

Beiträge zum Bruttoinlandsprodukt in Preisen von 1954; Gesamtsumme einschließlich Wohnungsvermietung.

Produktivität: Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt je Beschäftigten zum Stichtag der Arbeitsstätten- und Berufszählung bzw. zum 30. September 1961 (Arbeitsstatistik) bzw. im Jahresdurchschnitt 1961 (Mikrozensus).

Wie wird sich die Beschäftigung dieser Wirtschaftszweige in Zukunft entwickeln? Welche Faktoren deuten darauf hin, daß sich die Tendenz der bisherigen Entwicklung gegenüber der Vergangenheit wesentlich verändern wird?

In der ersten Gruppe wird sich die Produktivitätssteigerung teilweise noch weiter beschleunigen, während die Grenzen, die einer Ausweitung der Absatzmöglichkeiten gezogen sind, immer deutlicher sichtbar werden. Hier wird sich die Beschäftigungsabnahme eher noch verstärken. Dies gilt sowohl für die Landwirtschaft, wie für den Bergbau und die häuslichen Dienste, bei denen vor allem die weitere Verteuerung der Arbeitskräfte zu einer - allerdings statistisch sich nicht niederschlagenden - Produktivitätssteigerung in der Hausarbeit (weitere Technisierung des Haushalts) führen wird.

Zur zweiten Gruppe gehören eine Reihe von Industrien, in denen in Zukunft mit vordringender Automation rapide technische Fortschritte zu erwarten sind, wozu eine weitere Konzentration der Produktion mit ihren Konsequenzen für die Produktivität tritt. Die meisten dieser Industrien können jedoch mit weiterhin stark wachsender Nachfrage nach ihren Erzeugnissen rechnen. Vor allem in der Elektrotechnik, aber auch im Fahrzeugbau und in der chemischen Industrie, wird die Beschäftigung weiter zunehmen; die restlichen zu dieser Gruppe gehörenden Wirtschaftszweige werden die Zahl ihrer Beschäftigten nur mehr teilweise weiterhin - aber meist nur geringfügig - erhöhen.

In der dritten Gruppe ist gleichfalls mit erheblichen technischen Fortschritten und einer Beschleunigung des Produktivitätszuwachses zu rechnen, während andererseits die Nachfrage eher langsamer wachsen wird. Im Baugewerbe und in der Baustoffherstellung wird die Beschäftigung zurückgehen, in den meisten anderen Branchen der Gruppe gleichbleiben. Nur in der Glasindustrie, die eigentlich zur Konsumgüterherstellung gehört, ist ein weiterer Beschäftigungszuwachs wahrscheinlich.

Die Mehrzahl der in der vierten Gruppe zusammengefaßten Wirtschaftszweige kann nicht damit rechnen, daß sich die Nachfrage nach ihrer Erzeugung wesentlich rascher erhöht als Sozialprodukt und Lebensstandard. Eine Ausnahme machen hierbei in erster Linie graphisches Gewerbe und Papierverarbeitung sowie modisch bestimmte Leder- und Bekleidungsartikel (bei denen allerdings die Auslandskonkurrenz mit der Verwirklichung des Gemeinsamen Marktes und dem zunehmenden Preis- und Lohnabstand zu vielen Entwicklungsländern immer stärker ins Gewicht fallen wird). Die Produktivitätsentwicklung ist durch recht widersprüchliche Tendenzen gekennzeichnet. Einerseits werden einige der Ursachen für den raschen Produktivitätszuwachs der Vergangenheit entfallen (insbesondere die Verlagerung der Erzeugung vom Handwerk auf die Industrie). Andererseits sind in einigen Bereichen sehr rasche technische Fortschritte zu erwarten, die zum Teil heute bereits eingesetzt haben, so in der Papierherstellung, in der Textilindustrie und in bestimmten Teilen der Nahrungs- und Genussmitteleherzeugung. Die Beschäftigung wird also fast überall rückläufig sein; genauer gesagt wird die für diese Gruppe in der Vergangenheit charakteristische Stagnation der Zahl der Beschäftigten in einen absoluten Rückgang umschlagen, der in etwa der bisherigen Entwicklung des Anteils dieser Branchen an der erwerbstätigen Bevölkerung entspricht oder ihn leicht übersteigt.

In der fünften Gruppe werden erst langsam und wohl nicht vor Ende der 60er Jahre die Produktivitätssteigerungen mit der wachsenden Nachfrage Schritt halten können. Allerdings wird sich, von wenigen Bereichen abgesehen, das Beschäftigungswachstum verlangsamen, und zwar stärker, als es dem bloßen Umschlag von wachsender zu gleichbleibender Erwerbsbevölkerung entspricht. Am raschesten wird dieser Umschlag im Handel einsetzen. Im öffentlichen Dienst und in den Dienstleistungen im öffentlichen Interesse ist es, wegen der zunehmenden Bedeutung der sozialen Dienste (Erziehung, Gesundheitspflege usw.) möglich, daß sich die Beschäftigungszunahme auch absolut beschleunigt. Ob diese wahrscheinliche Annahme tatsächlich realisiert werden kann, hängt allerdings von Faktoren ab, die sich einer wirtschaftlichen Vorausschätzung entziehen und in der Ebene der politischen Willensbildung liegen.

Festzuhalten ist, daß zwischen 1950 und 1961 praktisch in keinem Falle die Beschäftigungsentwicklung eines Wirtschaftszweiges ausschließlich durch technische Fortschritte allein oder in Kombination mit anderen Faktoren der Produktivitätssteigerung erklärt werden kann. Stets spielt hierbei auch die Nachfrageentwicklung eine wesentliche Rolle. Die Steigerungsraten des Beitrags zum Bruttosozialprodukt variieren mindestens im gleichen Umfang, wenn nicht noch stärker, als die Zuwachsraten der Produktivität.

Hinzu kommt, daß Absatz- und Produktionsmöglichkeiten ihrerseits über die Preisentwicklung von der Produktivität und dem Tempo ihrer Zunahme bestimmt werden. Bei einer Untersuchung, die John Diebold im Auftrage des amerikanischen Arbeitsministeriums in den USA mit einer gleichartigen Fragestellung und Perspektive für den Zeitraum 1947 bis 1961 durchführte, kommt er zu der Feststellung, ein hoher Produktivitätsanstieg in einem bestimmten Wirtschaftszweig habe nicht notwendigerweise ein Absinken der Beschäftigung zur Folge; der Grad der Automatisierung oder Mechanisierung einer Industrie sei nicht der einzige, ja nicht einmal der determinierende Faktor der Beschäftigungsentwicklung. Im Gegenteil müsse man gerade damit rechnen, daß rapide technische Fortschritte, die es ja erlauben, die Preise zu senken oder weniger rasch zu erhöhen als die Konkurrenz, die Marktposition eines Wirtschaftszweiges stärken und hierdurch einen vermehrten Bedarf an Arbeitskräften erzeugen¹⁾.

Dies gilt natürlich noch mehr für die Position eines einzelnen Unternehmens innerhalb seines Wirtschaftszweiges; bei überdurchschnittlich rascher Automatisierung oder Mechanisierung kann ein Unternehmen selbst dann seine Belegschaft noch vergrößern, wenn die Beschäftigung im ganzen Wirtschaftszweig rückläufig ist.

Der Einfluß der Preisentwicklung auf die Nachfrage spielt eine besondere Rolle bei den Dienstleistungen, denen wir uns nunmehr noch kurz zuwenden müssen.

d) Die spezifischen Entwicklungstendenzen des Dienstleistungsbereichs

Nach der bekannten Theorie von Jean Fourastié²⁾ wird mit fortschreitender Industrialisierung und wachsendem Sozialprodukt der sogenannte tertiäre Sektor ständig an Bedeutung gewinnen und einen immer größeren Teil der Erwerbsbevölkerung an sich ziehen. Diesem tertiären Sektor gehören insbesondere die Dienstleistungen an, die mit einem stark wachsenden individuellen wie gesellschaftlichen Bedarf rechnen können; da im tertiären Sektor definitionsgemäß nur geringe technisch-organisatorische Fortschritte möglich sind, werden für die Deckung dieses Bedarfs immer mehr Arbeitskräfte benötigt. Diese Ar-

¹⁾ US Department of Labor, Office of Manpower, Automation and Training; Criteria and Bases for a Study on the Extent of Automation in American Industry, Prepared by The Diebold Group, Inc. Washington, Februar 1963, insbesondere S. 31 ff.

²⁾ Vgl. insbesondere Jean Fourastié, Die große Hoffnung des 20. Jahrhunderts, deutsche Übersetzung, Köln 1955.

beitskräfte werden im primären Sektor (vor allem Landwirtschaft) und im sekundären Sektor (vor allem Industrie) freigesetzt, in denen teilweise schon heute, vor allem aber in Zukunft, die Produktivität rascher steigt als die Absatzmöglichkeiten, so daß eine selbst erheblich höhere Nachfrage von weit weniger Menschen gedeckt werden kann.

Diese Theorie vom unausweichlichen Wachstum des tertiären Sektors fand in den letzten Jahren auch in Deutschland zunehmende Beachtung, da sie eine Reihe von sehr wichtigen Entwicklungstendenzen, wie etwa das wirtschaftliche Wachstum der Großstädte (als bevorzugter Sitz von tertiären Diensten), zu erklären vermag. Insbesondere beruft sich das Handwerk zunehmend auf seine Dienstleistungsfunktion, die ihm infolgedessen, nachdem große Teile der Produktionsfunktion auf die Industrie übergegangen seien, neue und sehr gute Zukunftsaussichten eröffnen würde.

Bei der Anwendung der Drei-Sektoren-Theorie von Fourastié werden jedoch häufig zwei grundlegende Tatbestände übersehen - woraus sich offensichtlich recht unrealistische Vorstellungen der Zukunftsentwicklung ergeben.

1. Im Gegensatz zu Colin Clark¹⁾, der als erster eine Gliederung der Wirtschaft in einen primären, einen sekundären und einen tertiären Sektor vorschlug, sind für Fourastié die Grenzen der Sektoren nicht starr, sondern verschieben sich mit der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung; sie können sich infolgedessen nur ungefähr mit den statistischen Abgrenzungen der einzelnen Wirtschaftsbe-
reiche decken. Das Unterscheidungskriterium zwischen dem sekundären und tertiären Sektor liegt nach Fourastié in der zum Beobachtungszeitpunkt gegebenen Möglichkeit oder Unmöglichkeit, durch technische und organisatorische Verbesserungen die Arbeitsproduktivität nachhaltig zu steigern. Zahlreiche Arbeitsplätze in der Industrie (zum Beispiel recht große Teile der Industrieverwaltung, aber auch Produktionskontrolle, Instandhaltung oder Versuchswerkstätten) haben infolgedessen überwiegend tertiären Charakter, während beispielsweise die Arbeitsplätze in der elektronischen Datenverarbeitung eines großen Versicherungsunternehmens oder in der vollmechanisierten Verpackungsabteilung eines Großversandhauses ihrem Wesen nach dem sekundären Sektor zuzuordnen sind.

Die Industriebeschäftigung geht also insgesamt keineswegs zwangsläufig zurück; der steigende Angestelltenanteil an den Belegschaften der großen Industriebetriebe beweist im Gegenteil, daß in diesen traditionell sekundären Bereich immer mehr tertiäre Elemente eindringen.

Wirtschaftszweige wie Banken, Versicherungen, Nachrichten- und Verkehrswesen, die heute überwiegend tertiären Charakter haben, können diesen in Zukunft durch neue technische Fortschritte, beispielsweise in der Informationsbearbeitung, verlieren. Die Beschäftigung muß keineswegs in allen Wirtschaftszweigen weiter ansteigen, in denen heute nur geringe technische Fortschritte möglich sind. Wäre dies der Fall, so müßte die weitere wirtschaftliche Expansion, müßte das Wachstum von Sozialprodukt und Individualeinkommen, rasch an eine Höchstgrenze stoßen, die dann erreicht wäre, wenn der größte Teil der Bevölkerung nur mehr damit beschäftigt wäre, die mehr oder minder automatisch erbrachte Güterproduktion zu verteilen, zu verwalten und zu reparieren, oder durch Dienstleistungen verschiedenster Art die Voraussetzungen für den Verbrauch dieser Güter zu schaffen.

Es ist also in jedem einzelnen Fall unter anderem sehr genau zu prüfen, ob eine Dienstleistung nicht ganz oder teilweise rationalisiert oder mechanisiert werden kann, bevor man sagen darf, daß die Zahl der für sie benötigten Arbeitskräfte auf unabsehbare Zeit weiter ansteigen wird.

¹⁾Vgl. Colin Clark, The Conditions of Economic Progress, London 1940

2. Die Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen mit tertiärem Charakter wird gehemmt durch deren ständig steigende Kosten.

Fourastié selbst hat am Beispiel des Preises für einen einfachen Herrenhaarschnitt, der in der ganzen Welt, in wirtschaftlich unterentwickelten wie in hochindustrialisierten Ländern, ungefähr dem jeweiligen durchschnittlichen Stundenlohn gleichkommt, sehr überzeugend demonstriert, daß tertiäre Dienstleistungen und tertiäre Güter (also zum Beispiel handwerklich gefertigte Einzelstücke, bei denen die Handarbeit weitaus überwiegt) um so teurer werden, je höher das durchschnittliche Lohnniveau ist, während dank der Produktivitätsfortschritte die Erzeugnisse des primären und sekundären Sektors, auf lange Sicht gesehen, immer billiger werden, genauer gesagt, vom durchschnittlichen Arbeitnehmer mit dem Gegenwert einer immer geringeren Zahl von Arbeitsstunden gekauft werden können.

Diese Abhängigkeit der tertiären Kosten vom allgemeinen Lohn- und Verdienstniveau und seiner Entwicklung ergibt sich zwangsläufig aus der Definition des tertiären Sektors selbst; tertiäre Dienste und Güter werden ganz überwiegend durch menschliche Arbeit erbracht, ohne daß deren Effekt durch Maschinen, mechanische Werkzeuge oder technische Anlagen wesentlich gesteigert werden könnte. Ein Lehrer braucht heute ungefähr ebenso viele Stunden, um seiner Schulkasse das Einmaleins beizubringen wie vor hundert Jahren. Da jedoch auch die Lehrer an den Früchten der Industrialisierung und des technischen Fortschritts teilhaben wollen, sind ihre Gehälter in dem Maße gestiegen, in dem sich die Leistungsfähigkeit der ganzen Volkswirtschaft erhöhte. Entsprechend mehr müssen nunmehr die Eltern oder die öffentliche Hand aufwenden, um den Kindern das Einmaleins beibringen zu lassen. Das gleiche gilt auch für alle handwerklichen Dienstleistungen. Während sich der Preis eines Konfektionskleides zwischen 1950 und 1962 nur geringfügig verteuert hat, stieg der Macherlohn für die handwerkliche Fertigung eines gleichartigen Kleides in dieser Zeit auf das Doppelte - denn auch Schneider wollen mehr verdienen, wenn das Einkommen ihrer Kunden gestiegen ist.

Dieser unausweichliche Zwang zur Verteuierung aller tertiären Leistungen und Güter mit steigendem Sozialprodukt und steigendem Individualeinkommen hat zur Folge, daß die Zukunftsperspektiven der heute zum tertiären Sektor gehörenden Wirtschaftszweige, Betriebe und Tätigkeiten keineswegs identisch sind, sondern im Gegenteil sehr verschieden beurteilt werden müssen.

Bei jedem Anstieg des allgemeinen Verdienstniveaus und einer entsprechenden Verteuierung tertiärer Leistungen - wie Verwaltungsarbeit, handwerkliche Dienste oder Beratung des Kunden durch den Fachverkäufer - wird sich derjenige, der sie in Anspruch nehmen wird, sagen:

- Ist mir diese Dienstleistung wirklich so viel wert, daß ich die höheren Kosten in Kauf nehmen soll?
- Gibt es keine Möglichkeit, durch Mechanisierung oder Rationalisierung die Kosten für diese Dienstleistung zu senken (ihnen also einen Teil ihres tertiären Charakters zu nehmen)?
- Habe ich nicht die Möglichkeit, mich, statt diese Dienstleistung zu bezahlen, mit industriell erzeugten Gütern zu behelfen, deren Preise nicht oder längst nicht im gleichen Ausmaß steigen?

Zweifelloso gibt es in einer Gesellschaft Dienstleistungen, die unbedingt gebraucht werden, und zwar um so mehr, je höher der Industrialisierungsgrad der Wirtschaft ist, je mehr pro Kopf erzeugt und verbraucht wird. Hierzu gehören insbesondere "soziale" Dienste, wie Erziehung, Ausbildung, Forschung und Gesundheitspflege oder die Erhaltung der sozialen und wirtschaftlichen Infrastruktur, wie Straßen, Gas- und Wasserversorgung, Krankenhäuser und Schulen oder das Fernmeldenetz.

Für diese Dienste werden, wenn keine wesentliche Steigerung der Arbeitsproduktivität möglich ist, mehr und immer mehr Arbeitskräfte gebraucht. Das Tempo, in dem die Beschäftigung hier wachsen wird, hängt allerdings meist nur mittelbar von ökonomischen Daten ab und wird in erster Linie durch politische Entscheidungen bestimmt, in denen sich grundlegende gesellschaftliche Optionen für die Gestaltung unserer zukünftigen Lebensverhältnisse ausdrücken.

Gleiches gilt auch für Luxusbedürfnisse, die dem individuellen Geschmack oder auch vorübergehenden Modewellen entspringen, deren Befriedigung allerdings immer nur wenigen (oder einer größeren Zahl nur kurze Zeit) möglich sein wird.

Andere Dienstleistungen werden in eben dem Maße mechanisierbar, in dem sie sich verteuern. Einmal, weil ja einige der technischen Entwicklungen, deren praktische Anwendung in der Industrie die Steigerung des Sozialprodukts zur Folge hatte (aus der sich dann wiederum die steigenden Löhne und Gehälter auch im Dienstleistungsbereich ergaben), vielleicht auch für Aufgaben nutzbar gemacht werden können, die bisher nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten mechanisierbar gewesen wären. Zum anderen, weil bei steigenden Arbeitskosten gleichbleibende Anschaffungskosten für technische Geräte immer weniger ins Gewicht fallen, wenn durch sie die Arbeitsproduktivität erhöht werden kann.

Die Tendenz zur Mechanisierung bisher typisch tertiärer Verrichtungen (und meist auch ihre vorausgehende oder parallele Rationalisierung: stärkere Arbeitsteilung und straffere Arbeitsplanung) ist augenblicklich am mächtigsten in Büro und Verwaltung und, seit neuestem, auch im Vertrieb von Massengütern des täglichen Bedarfs. In vielen großen Verwaltungen sind heute die Arbeitsplätze der Sachbearbeiter mit Diktiergeräten ausgerüstet; die Ersparnis an Arbeitskosten, die durch sie möglich wird, deckt bei den heutigen Gehältern zumeist schon nach recht kurzer Zeit den Anschaffungspreis. Gleiches gilt natürlich für die sehr viel kostspieligeren, aber auch sehr viel leistungsfähigeren elektronischen Anlagen zur Büromechanisierung.

Die Schere zwischen steigenden Arbeitskosten und gleichbleibenden oder nur geringfügig sich erhöhenden Anschaffungskosten von Maschinen und Geräten (die zudem in dem Maße billiger werden, in dem sie in Massen gebraucht und hergestellt werden) auf der einen Seite, neue technische Erfindungen auf der anderen Seite, werden in Zukunft die Mechanisierung einer Fülle von heute noch tertiären Tätigkeiten, Dienstleistungen oder auch Erzeugungen, sinnvoll und möglich machen.

Endlich gibt es eine große und wichtige Gruppe von tertiären Leistungen und Erzeugungen, bei denen steigende Kosten und Preise die Nachfrage verringern werden; genauer gesagt ist schon heute zu beobachten und vor allem in Zukunft damit zu rechnen, daß die Verbraucher lieber industriell erzeugte Güter kaufen, die sie von den entsprechenden Dienstleistungen unabhängig machen, oder daß sie die Produzenten zwingen, auf möglichst hohe Wartungsfreiheit u. ä. zu achten.

Diese Tendenz betrifft vor allem die handwerklichen Dienstleistungen, die ja in den meisten Fällen aus Wartung und Reparatur von Häusern, Wohnungen, Einrichtungsgegenständen oder Gebrauchsgütern bestehen. Dies betrifft weiterhin eine Reihe von privaten Dienstleistungen, wie häusliche Dienste oder auch das Fremdenverkehrs- und Gaststättengewerbe. Ebenso wie schon bisher Mechanisierung des Haushalts plus mehr frei verfügbare Zeit plus rationellere Wohnungszuschnitte und -einrichtungen den Bedarf an häuslichen Diensten verminderten, ebenso wie schon heute der von der Industrie gelieferte Camping- und Wohnwagenkomfort plus längere Urlaubszeiten zur Folge hat, daß die Nachfrage nach Hoteldienstleistungen nicht mit der Expansion des Tourismus Schritt hält, ebenso wie schon jetzt zunehmende Wartungsfreiheit plus relative Verbilligung der Neuanschaffung eines Autos den Bedarf an Kraftfahrzeugpflege langsamer steigen läßt als die Zahl der Kraftfahrzeuge, ebenso werden auch in Zukunft neue Industrieprodukte, Bau- und Konstruktionsprinzipien den Bedarf an handwerklichen Dienstleistungen verschiedenster Art sinken lassen.

e) Auswirkungen auf die Berufsstruktur

Schon aus diesen Überlegungen zur Entwicklung der globalen Beschäftigungsstruktur lassen sich einige Konsequenzen für die Berufsentwicklung ableiten:

- Die Mehrzahl der Berufe in der Urproduktion, vor allem der Landwirtschaft, wird weiter an Bedeutung verlieren.
 - Die meisten Berufe in der Konsumgüterherstellung besitzen, da die Produktivitätsfortschritte etwa mit der Nachfrage Schritt halten, sie sogar vielfach bereits überholt haben, keine großen Wachstumschancen mehr, sondern werden im Gegenteil eher rückläufig.
 - Die Mehrzahl der Berufe in den expansiven Wirtschaftszweigen der Investitions- und Produktionsgütererzeugung (vor allem Metallverarbeitung und chemische Industrie sowie die ihr verwandten Branchen) haben an sich verhältnismäßig gute Chancen, wenngleich hier, wie sich noch zeigen wird, der starke Produktivitätsanstieg sehr große Veränderungen in der brancheninternen Berufsstruktur erzeugt.
 - Die Mehrzahl der klassischen Dienstleistungsberufe hat zwar augenblicklich noch gute Aussichten, muß jedoch wegen der zu erwartenden Verlagerung der Verbrauchernachfrage mit einer unsicheren Zukunft rechnen.
 - Die gehobenen, vor allem 'sozialen' Dienstleistungsberufe haben ganz überwiegend Zukunftsaussichten, die wesentlich besser sind, als sich aus der Entwicklung in der Vergangenheit ablesen läßt, deren Realisierung allerdings in hohem Maße durch politische Entscheidungen bedingt ist.
- Vor allem im Dienstleistungsbereich (einschließlich der technischen Büros in der Industrie) besitzt die Tendenz der globalen Beschäftigungsentwicklung wegen des arbeitsintensiven Charakters der 'Erzeugung' unmittelbare Bedeutung für die Berufsentwicklung.

f. Der technische Fortschritt und die brancheninternen Wandlungen der Berufsstruktur

a) Ökonomische Wirkungen und berufliche Konsequenzen des technischen Fortschritts

Das Tempo des Produktionswachses ist der einzige globale Index, den wir heute zur Beurteilung des Tempos der technischen Entwicklung besitzen. Sein Wert ist allerdings begrenzt, sobald wir uns für das Ausmaß der Wandlungen in der Berufsstruktur interessieren, die von Veränderungen der Produktionsbedingungen erzwungen oder vorausgesetzt werden. Es wäre gänzlich unzulässig, zu sagen, daß etwa ein Wachstum der Produktivität um 5% oder 10% pro Jahr, das in zwei verschiedenen Wirtschaftszweigen zu beobachten ist, nun auch annähernd gleiche, d. h. gleich umfassende oder gleich tiefgreifende Konsequenzen für die Berufsstruktur haben müßte.

Einmal stellen sich ja bei den einzelnen Erzeugungen (wenn wir diesen Begriff sehr allgemein benutzen, d. h. sowohl auf Güter wie Dienstleistungen anwenden) dem technischen und organisatorischen Fortschritt sehr verschieden große Schwierigkeiten entgegen. Einige Wirtschaftszweige können mit einem verhältnismäßig geringen zusätzlichen Kapitaleinsatz sehr große Steigerungen der Arbeitsproduktivität erzielen.

Ein sehr gutes Beispiel hierfür ist die Kunststoffindustrie, in der sich der Produktionswert je Beschäftigten von 1950 bis 1961 um 175% erhöhte, obwohl diese Industrie auch heute noch keine besonders hohe Kapitalquote je Beschäftigten erreicht hat. Hier liegt der Umsatz je Beschäftigten immer noch unter dem Durchschnitt der gesamten Industrie und weit unter den Werten, die etwa im Fahrzeugbau oder in der chemischen Industrie mit vergleichbar hoher, teilweise sogar etwas geringerer Produktivitätssteigerung erreicht werden¹⁾. Ganz anders ist die Situation etwa in der eisenschaffenden

¹⁾Vgl. Statistische Jahrbücher, XI Industrie und Handwerk, A Beschäftigung und Umsatz der Industrie.

Industrie. Außerordentlich große Investitionen und tiefgreifende technische Neuerungen hatten hier nur eine Produktivitätssteigerung von knapp 50% zur Folge, d. h. einen Wert, der weit unter dem Industriedurchschnitt liegt und selbst von so gering technisierten Branchen wie die Papierverarbeitung oder die Bekleidungsindustrie übertroffen wird.

Zum anderen ist je nach Wirtschaftszweig und je nach dem Ausgangsstand des technischen und organisatorischen Fortschritts die Berufsstruktur mehr oder minder dynamisch oder statisch. Sie kann sich also entweder ohne große Schwierigkeiten und ohne tiefgreifenden Wandel auch rapiden technischen Fortschritten anpassen, oder muß im Gegenteil grundlegend transformiert werden, um überhaupt die Voraussetzungen für eine gewisse Mechanisierung zu schaffen.

Dies legt es nahe, bei den weiteren Überlegungen fast ganz auf makroökonomische Indizes zu verzichten (so reizvoll deren Verwendung an sich wäre) und von einer allgemeinen Gliederung der wichtigsten Produktions- und Arbeitsformen auszugehen und die Tendenzen und Wirkungen des technischen Fortschritts nicht allgemein, sondern differenziert nach diesen Haupttypen wirtschaftlicher Leistung zu betrachten¹⁾.

Der bisher wohl umfassendste und überzeugendste Versuch, Arbeits- und Produktionsprozesse im Hinblick auf ihre Veränderbarkeit und Veränderung durch den technischen Fortschritt systematisch zu ordnen, stammt von John Diebold²⁾. Diebold unterscheidet zwischen sieben verschiedenen Hauptgruppen von "Prozessen": Gewinnung und Umwandlung von Energie; Veränderung der physikalischen oder chemischen Struktur des Materials; mechanische Bearbeitung (wie Schneiden, Bohren, Zusammenbauen u. ä.); Transport und Verteilung (einschließlich Erdbewegung u. ä.); medizinische Diagnose und Behandlung; Informationssammlung, Informationsbearbeitung und Informationsreproduktion; Kontrolle und Planung. Von diesen Prozessen sind für unsere Fragestellung, d. h. im Hinblick auf die beruflichen Konsequenzen, die von ihrer Veränderung durch technische Fortschritte ausgehen, vor allem Materialprozesse, Bearbeitungsprozesse, Transport- und Verteilungsprozesse sowie Informationsprozesse von Bedeutung; mit den ihnen zuzuordnenden Verrichtungen ist die weitaus größte Zahl der Erwerbstätigen einer Industriegesellschaft beschäftigt.

¹⁾ Im Interesse möglichst gedrängter Darstellung war es leider, von einigen besonders wichtigen Werken abgesehen, nicht möglich, die benutzten Quellen jeweils einzeln zu zitieren. Angefügt seien vor allem die folgenden Darstellungen zum technischen Fortschritt oder einzelnen seiner Aspekte: Europäische Gemeinschaften, Technischer Fortschritt und Gemeinsamer Markt (Europäische Konferenz, Brüssel 1960), Brüssel o. J.; Friedrichs, Günther (Hrsg.), Automation und technischer Fortschritt in Deutschland und in den USA, Frankfurt/Main 1963; Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, Soziale Auswirkungen des technischen Fortschritts, Berlin - München 1962; Jaeggi Urs und Wiedemann Herbert, Der Angestellte im automatisierten Büro, Stuttgart 1963; List-Gesellschaft, Aspekte der Automation, Tübingen - Basel 1962; Naville Pierre, L'automation et le travail humain, Paris 1961; ferner die Vorstudien des Göttinger soziologischen Seminars für das RKW-Projekt A 33 (Nachfolge-Untersuchung und der Studie des Ifo-Instituts), insbesondere die Ermittlungen und Analysen von Dipl.-Ing. Frielinghaus über gegenwärtige Tendenzen des technischen Fortschritts. Weitere Werke siehe Anhang 6, 7, 8.

²⁾ Diebold (US Department of Labor) a. a. O. S. 19 ff.

b) Materialprozesse

Materialprozesse erfordern im allgemeinen, damit sie überhaupt technisch bewältigt werden können, einen hohen Kapitaleinsatz und einen entsprechend großen Technisierungsgrad. Deshalb tragen die meisten derartigen Erzeugungen (vor allem in der Metallgewinnung und der Schwerchemie) seit jeher industriellen Charakter. Stets besaß hier der technische Ablauf eine Autonomie, die sich nur graduell verändern konnte (während die meisten Bearbeitungsprozesse erst auf recht späten Stadien der industriellen Entwicklung überhaupt autonomen Charakter erhielten). Stets konnte menschliche Arbeit nur Abläufe einleiten und beenden, durch Zugaben oder durch Veränderung der physikalischen Bedingungen (vor allem Temperatur oder Feuchtigkeit) steuern, fast niemals jedoch unmittelbar in den Prozeß eingreifen.

Die technische Entwicklung tendiert vor allem zu einer möglichst vollständigen Automatisierung und Selbstregulation der Materialprozesse, d. h. zur Zurückdrängung menschlicher Arbeitsverrichtungen, ohne daß diese sich ihrer Natur nach wesentlich veränderten. Verändert wird in diesem Zusammenhang höchstens die Häufigkeit, mit der die einzelnen Arbeiten und Verrichtungen nacheinander anfallen, wobei Nebenverrichtungen, die oftmals schwere körperliche Arbeit verlangten, im allgemeinen am raschesten verschwinden.

Die fortschreitende Automatisierung von Apparatprozessen hat bei den meisten hier benötigten Berufen keine sprunghafte Veränderung des Inhaltes und keine radikale Verminderung oder Vermehrung des Bedarfs zur Folge. Eine Ausnahme machen hierbei nur einige ganz bestimmte Berufe, die am Rande des Produktionsprozesses genau definierte Hilfsverrichtungen auszuführen hatten. Diese Berufe verschwinden gänzlich, sobald ihre Funktionen mechanischen Aggregaten übertragen werden. Ein Beispiel hierfür sind die Masselbrecher und Masselträger, die früher am Hochofen das in Barren abgegosene Roheisen (MasseIn genannt) aus den Sandformen auszubrechen und in Waggons zu verladen hatten. Verbesserte Wärmewirtschaft, die zur Folge hat, daß der weitaus größte Teil des Roheisens noch in flüssigem Zustand weiter verwendet wird, und das Auftreten von Magnetkränen ließen diese Tätigkeiten gänzlich aussterben.

Im übrigen ist jedoch für die meisten der bei Materialprozessen eingesetzten Berufe (von denen in unserer Dokumentation nur der Chemiebetriebswerker und der Zellstoff- und Papierhersteller erscheinen) nur mit einer kontinuierlichen Vergrößerung der Distanz zum Produktionsprozeß und einem kontinuierlichen Rückgang des Arbeitskräftebedarfs für eine gleichbleibende Fertigung zu rechnen.

Diese kontinuierliche Verminderung des Arbeitsaufwandes pro Erzeugungseinheit wird allerdings nur selten zu einem absoluten Rückgang des Bedarfs nach derartigen Berufen führen. Hochindustrialisierung bedeutet ja unter anderem, daß die Nachfrage nach den Erzeugnissen der meisten Materialprozesse (vor allem der chemischen Industrie, der Mineralölindustrie und der Kunststoffindustrie) immer weiter wächst und daß zunehmend Materialprozesse an die Stelle von Bearbeitungsprozessen treten.

Die Führung von Materialprozessen erfordert - bis ihre vollständige Automatisierung vollzogen ist - spezifische Qualifikationen, die jedoch bisher nur zum kleineren Teil im Zuge einer systematischen Ausbildung vermittelt wurden. Chemische Industrie, Gummifabriken oder Hüttenwerke griffen deshalb bisher gerne auf den einzigen Handwerksberuf zurück, der mit Materialprozessen vertraut war, nämlich den Bäcker. Dessen Berufserfahrungen verlieren jedoch in dem Maße an Wert, in dem die industriellen Abläufe nur mehr abstrakte Beobachtung über Anzeigergeräte verschiedenster Art gestatten - also wachsende theoretische Spezialkenntnisse erfordern - und die Industrie selbst qualifizierte Bedienungskräfte (zum Beispiel Chemiefachwerker oder Hüttenwerker) ausbildet.

Eine Sekundärwirkung der zunehmenden Automatisierung und immer stärkeren Verbreitung von Materialprozessen besteht in dem wachsenden Bedarf an Arbeitskräften für ihre Planung, ihren Bau und ihre Instandhaltung, so daß also in den Industrien, die Materialprozesse verwenden, bzw. die Ausrüstungen hierfür herstellen, immer mehr Berufe dieser Art verwendet werden.

c) Bearbeitungsprozesse

Lange Zeit hindurch dachte man, wenn von technischem Fortschritt die Rede war, in allererster Linie an Bearbeitungsprozesse, wie sie für den größten Teil der industriellen Erzeugung typisch sind. Hier vollzieht sich die technische Entwicklung im allgemeinen in einer Richtung, die sich durch die Abfolge dreier Stufen charakterisieren läßt:

In einer ersten Stufe der Entwicklung weist die industrielle Fertigung noch eine enge Verwandtschaft mit dem traditionellen Handwerk auf, aus dem sie zumeist - im Unterschied zu den überwiegend durch Materialprozesse gekennzeichneten Industrien - hervorgegangen war. Die einzelnen Erzeugnisse, wie Maschinen und Geräte, Möbel oder Bekleidungsstücke, werden in kleinen Serien oder in Einzelfertigung hergestellt, Handarbeit wird mit mechanischer Bearbeitung durch Werkzeugmaschinen kombiniert, wobei die maschinelle Verformung des Werkstoffes sich im allgemeinen auf die ersten Bearbeitungsstufen beschränkt, während die Feinbearbeitung, das Abpassen und der Zusammenbau in Handarbeit erfolgt. In dieser Entwicklungsphase der Industrie dominiert zumeist der Facharbeiter, der seine Ausbildung vielfach noch im Handwerk oder in handwerklicher Weise erhalten hat und noch in der Lage ist, einen Gutteil seiner handwerklichen Geschicklichkeiten und Erfahrungen effektiv zu verwerten.

Diese erste Etappe frühindustrieller Form von Bearbeitungsprozessen gehört nicht durchweg der Vergangenheit an, sondern ist auch heute noch für eine größere Zahl von Betrieben in Wirtschaftszweigen charakteristisch, die erst spät vom eigentlichen Industrialisierungsprozeß erfaßt wurden. Ein gutes Beispiel hierfür ist die Bekleidungskonfektion. Bis vor kurzem waren auch zahlreiche Möbelfabriken oder Hersteller von Bauelementen aus Holz (Fenster, Türen und Rolläden) im Grunde nichts anderes als großdimensionierte Handwerksbetriebe mit einem stärkeren Maschinenbesatz. Gleiches gilt auch für einen Teil des Maschinen- und Fahrzeugbaues, soweit nämlich Spezialerzeugnisse hergestellt werden, bei denen noch kein Übergang zu großen Serien möglich ist.

Große Serien sind eine wesentliche Voraussetzung für den Übergang zur zweiten Entwicklungsstufe der Bearbeitungsprozesse, in denen straffe Arbeitsteilung und streng geordneter Produktionsablauf ein geschlossenes System von menschlichen Arbeitsverrichtungen und maschinellen Bearbeitungsabläufen schaffen. Diese Entwicklungsstufe, deren beste Analyse von dem französischen Soziologen Georges Friedmann stammt¹⁾ ist charakterisiert durch "die ständig zunehmende Zersplitterung der Arbeitsaufgaben und die Vermehrung der Zahl der Arbeiter, denen nur mehr ständig wiederholte und unterteilte Arbeitsverrichtungen bleiben".²⁾

Der Übergang zur arbeitsteiligen, rationalisierten Großserienfertigung hat unmittelbare und schwerwiegende Konsequenzen für die Berufsstruktur. An Stelle des Facharbeiters, der eine umfassende Ausbildung und einen recht hohen Grad von Souveränität in der Ausführung seiner Arbeit besaß, tritt der angelernte Arbeiter, der nur mehr wenige Handgriffe beherrschen muß, und sich weitgehend, wie Georges Friedmann sagt, in einem "Hörigkeitsverhältnis" zur Maschine befindet³⁾.

In zahlreichen Industrien vollzieht sich eine, in ihrem Beginn oft schon in die Zeit zwischen den beiden Weltkriegen zurückreichende Verringerung des Facharbeiteranteils, die allerdings in den amtlichen Statistiken oft durch die von der Arbeitsmarktsituation erzwungene Tendenz verdeckt wird, Arbeitskräfte als "Facharbeiter" einzustufen, wenn sie eine entsprechende Ausbildung durchlaufen

¹⁾ Georges Friedmann, Der Mensch in der mechanisierten Produktion, deutsche Übersetzung, Köln 1952 und: Grenzen der Arbeitsteilung, deutsche Übersetzung, Frankfurt 1959.

²⁾ Grenzen der Arbeitsteilung S. 4

³⁾ Der Mensch in der mechanisierten Produktion S. 191 ff.

haben, und zwar selbst dann, wenn ihre Tätigkeit offensichtlich der eines Angelernten entspricht. Trotzdem ist zwischen 1957 und 1963 eine deutliche Verminderung des Facharbeiteranteils zugunsten des Anteils der Angelernten im Maschinenbau und in der elektrotechnischen Industrie zu beobachten.

In neuerer Zeit erfaßt dieser Prozeß auch Branchen, die bis vor kurzem noch einen recht hohen Facharbeiteranteil hatten, so das graphische Gewerbe. Auch in der Textilindustrie, in der Bekleidungsindustrie und in der Nahrungs- und Genußmittelindustrie, die seit langem überwiegend an- und ungelernete Arbeitskräfte beschäftigen, ist der Facharbeiteranteil weiter zurückgegangen - und zwar meist bei Frauen stärker als bei Männern.

Eine dritte Entwicklungsstufe beginnt sich erst heute abzuzeichnen; sie schlägt sich bisher noch kaum irgendwo statistisch nieder. In dieser Phase, die man Begriff der Automatisierung bezeichnen kann, werden die bisher isolierten und nur durch zwischengeschaltete menschliche Vorrichtungen verbundenen maschinellen Abläufe zu größeren Einheiten integriert, so daß eine ganze Serie von Bearbeitungsgängen, im Grenzfall die ganze Erzeugung einzelner Stücke, ohne menschliches Eingreifen geschieht. Nunmehr tritt ein neuer Arbeitertypus auf, dessen Charakteristika bisher noch nicht zureichend beschrieben wurden¹⁾ - wohl auch noch nicht beschrieben werden konnten, weil man sich in den meisten Betrieben bemüht, die neuen Einstellungs- und Überwachungsaufgaben an automatischen Aggregaten möglichst ähnlich zu definieren (und dann auch in der Entlohnung einzustufen) wie die vorhandenen konventionellen Arbeitsplätze, zum Beispiel von Maschinenarbeitern an schweren Werkzeugmaschinen. Immerhin gehört die Berufsgruppe der Maschineneinrichter - sie sind am ehesten für die Arbeit an automatischen Anlagen typisch - mit einem Zuwachs von rund 170% zwischen 1950 und 1961 neben den Ingenieuren und Technikern zu den dynamischsten Berufsgruppen der Industrie.

Im übrigen scheint es, daß die Grenzen zwischen Arbeitern und Technikern in dem Maße fließend werden, in dem auch die Autonomie von Bearbeitungsprozessen zunimmt.

Die Charakteristiken der Arbeitsplätze an automatisierten Anlagen, die für sie typischen Anforderungen und Ausbildungsvoraussetzungen lassen sich um so schwerer erfassen, als, wie einige soziologische Arbeiten zeigen, die wir schon in der Vorjahresdokumentation zitiert hatten²⁾, die Abgrenzung der Arbeitsaufgaben bei autonomen Bearbeitungsprozessen sehr flexibel ist. Es steht also weitgehend im Belieben der Betriebsleitung, wie sie die verschiedenen notwendigen Vorrichtungen zu Arbeitsaufgaben gruppiert, in welchem Maße sie dem betreffenden Arbeiter Verantwortung und Entscheidungsbefugnisse überläßt oder diese auf höhere Instanzen (Betriebstechniker und Betriebsingenieure) konzentriert und endlich wie weit die Überwachungsarbeiter an der Instandhaltung beteiligt werden oder nicht.

Der Übergang zu automatisierten Produktionsabläufen erzwingt in der Verarbeitungsindustrie - ebenso wie die zunehmende Automatisierung und Verbreitung von Materialprozessen - eine Vermehrung des nur indirekt produktiven Personals in Konstruktion, Planung, Organisation und Kontrolle, Wartung und Instandhaltung. Auch wird - wie gleichfalls bei den Materialprozessen schon erwähnt - eine wachsende Zahl von Arbeitskräften für den Bau dieser Anlagen benötigt, die ja oft nur in kleiner Serie und demgemäß mit einem sehr hohen Facharbeiteranteil (also weitgehend noch der ersten Entwicklungsstufe entsprechend) gefertigt werden.

¹⁾ Die bisher beste, uns bekannte Analyse stammt von Alain Touraine, *le Travail ouvrier aux Usines Renault*, Paris 1955

²⁾ Insbesondere von Kluth und Touraine, vgl. Vorjahresdokumentation S. 75 f.

d) Transport- und Verteilungsprozesse

Wenngleich im Transport und in der Verteilung längst nicht so spektakuläre technische Neuerungen möglich und zu beobachten sind, wie bei automatisierten Material- und Bearbeitungsprozessen, vollzogen sich doch hier in neuerer Zeit technische Entwicklungen, die von nachhaltiger Bedeutung für die Steigerung der durchschnittlichen Arbeitsproduktivität waren und tiefgreifende Konsequenzen für die Berufsstruktur hatten.

Dies gilt einmal für den innerbetrieblichen Transport, der um so bedeutungsvoller wird, je größer die Betriebe und die von ihnen gefertigten Stückzahlen werden und je mehr sich die Tendenz zur Schaffung durchgeplanter, geschlossener Produktionsabläufe auch im Vorfeld der Automatisierung durchsetzt. Für die Tätigkeiten im mechanisierten innerbetrieblichen Transport gibt es praktisch keine Fachausbildung im eigentlichen Sinne; unsere Berufsausbildung ist immer noch an der Vorstellung des selbst produzierenden Arbeiters orientiert, der allein Qualifikationen braucht, während Transportaufgaben zum typischen Einsatzbereich der Hilfsarbeiter gehören. Dennoch stellen diese Tätigkeiten, wie etwa Kranführer oder Gabelstapelfahrer, beträchtliche Anforderungen, die eine Kombination von Maschinenvertrautheit, Aufmerksamkeit und Reaktionsschnelligkeit, Entscheidungssicherheit und organisatorischem Geschick verlangen. Kranführer oder Gabelstapelfahrer spielen heute oftmals gerade in komplexen Fertigungen, die ihrer Art nach nicht vollständig durchorganisiert werden können, eine wesentlich vermittelnde Rolle, die ihnen nur zum Teil von einer strafferen Planung abgenommen werden könnte. Diese Tätigkeiten haben in letzter Zeit stark bis sehr stark zugenommen.

In vielen Punkten vergleichbar mit den Aufgaben der Maschinenführung im innerbetrieblichen Transport sind die Tätigkeiten, die mit der Mechanisierung der Baustellen neu entstanden oder eine bisher ungeahnte Bedeutung erlangten. Ein Großteil der auf Baustellen anfallenden Arbeiten muß ja gleichfalls den Transportprozessen zugeordnet werden. Dies gilt sowohl für Erdbewegungen im Tiefbau wie für den Antransport der Baustoffe und ihre Beförderung zur Verarbeitungsstelle im Hochbau. Ebenso wie Kranführer und Gabelstapelfahrer im innerbetrieblichen Transport der Industrie die früher in großer Zahl benötigten Hilfsarbeiter der "Transportkolonne" weitgehend überflüssig machen, hatte und hat in der Bauwirtschaft das Vordringen der Baumaschinenführer einen entsprechenden Rückgang der Bauhilfsarbeiter zur Folge, die früher einmal das Hauptkontingent der Baustellenarbeiter ausmachten. Die Mechanisierung des Transports ist in der Bauwirtschaft noch von besonderer Bedeutung, da sie die wichtigste Voraussetzung auch für die Mechanisierung und Rationalisierung der Bauverfahren selbst lieferte. Ein Gutteil der Probleme im Fertigbau betrifft Transportfragen. Erst eine ausreichende Transportkapazität macht den Betonhochbau in der heute üblichen Form möglich. Insoweit korreliert das Vordringen der Baumaschinenführer mit einem relativen Rückgang der Baufacharbeiter, der in dem Augenblick in einen absoluten Rückgang umschlagen wird, in dem die Zuwachsraten der Neubautätigkeit zurückgehen.

Als letztes Beispiel der Mechanisierung von Transport- und Verteilungsprozessen ist die seit der Mitte der 50er Jahre sich rapide vollziehende Rationalisierung des Einzelhandels zu nennen, die sich mit dem Begriff des Selbstbedienungsladens charakterisieren läßt. Eine der wichtigsten technischen Ursachen für diesen Prozeß liegt freilich - außerhalb des Verteilungssektors im eigentlichen Sinne - in den außerordentlichen Fortschritten der Verpackungstechnik, die heute den Einzelhändler bei fast allen Gütern des täglichen Bedarfs von seiner bisher wichtigen Aufgabe, der Portionierung und Verpackung, entlastet. Die Rationalisierung des Einzelhandels führt zunächst einmal zu einer Aufsplitterung des traditionellen ganzheitlichen Einzelhandelsberufs: Rechnungsstellung und Kassieren sind in Selbstbedienungsläden auf einzelne Plätze konzentriert, Buchhaltung und Einkauf gehen bei allen "problemlosen" Waren mehr und mehr auf zentrale Organisationen über, seien es die zentralen Verwaltungen von Filialgeschäften, seien es die gemeinsamen Einrichtungen von Handelsketten und Händlergenossenschaften, die sich zumeist noch als Dienstleistungseinrichtungen bezeichnen, jedoch mehr und mehr zu zentralen Führungsinstanzen von Handelsgroßorganisationen werden.

Insgesamt haben die im einzelnen oft nicht sehr eindrucksvollen technischen Fortschritte in "Transport und Verteilung" und die von ihnen ermöglichten oder erzwungenen Rationalisierungsmaßnahmen zu meist sehr tiefgreifende Konsequenzen für die Berufsstruktur, selbst wenn wir die "modernsten" Formen mechanisierten Transports, wie beispielsweise Rohrleitungen, in denen ja nicht nur Flüssiggüter,

sondern zunehmend auch durch Transportflüssigkeiten oder Druckluft beweglich gemachte Feststoffe (zum Beispiel Versatzmittel oder auch Staubkohle im Bergbau) über größere Strecken befördert werden, außer acht lassen. Allerdings sind die meisten dieser Veränderungen berufsstatistisch kaum faßbar, weil entweder der Wandel der Berufsinhalte sich unter gleichbleibenden Berufsbezeichnungen versteckt oder weil die verdrängten oder gänzlich überflüssig gemachten Tätigkeiten keine Berufe im engeren Sinne darstellten.

e) Informationsprozesse

Die Mechanisierung der Informationsprozesse vollzieht sich in zwei Etappen, von denen bereits die erste von der klassischen "Kontorarbeit" des "Handlungsgehilfen" wenig übriggelassen hat.

Die erste Etappe besteht im Eindringen der Maschine und des Formularwesens in Büro und Verwaltung. Sie haben hier vielfach Wirkungen gezeitigt, die beträchtliche Verwandtschaft mit dem Übergang zur zweiten Entwicklungsstufe der rationalisierten arbeitsteiligen Massenproduktion in der Verarbeitungsindustrie aufweisen.

Erst auf der Grundlage der hierdurch erzielten Standardisierung von Büroarbeiten war dann der Übergang zur nächsten Etappe der elektronischen Datenverarbeitung möglich, die ja auch heute noch ein breites Vorfeld standardisierter Formulararbeit verlangt.

Beides, Rationalisierung und Teilmechanisierung der Verwaltungsarbeit und das zunehmende Vordringen elektronischer Anlagen zur Datenverarbeitung lassen für die traditionellen Angestelltenberufe einen ähnlichen Niedergang erwarten wie er sich seit längerem schon bei den Produktionsfacharbeitern vollzieht. Dieser Prozeß wird allerdings auf spezifische Grenzen stoßen, die mit den besonderen Problemen dessen zusammenhängen, was man als "Außenfront" der Verwaltung bezeichnen kann: Die industrielle Produktion ist weitgehend ein in sich geschlossenes System, bei dem input und output (Material- und Energiezufuhr und Versand bzw. Lagerung der Erzeugnisse) ziemlich genau durchgeplant werden können. Auch bei der Informationsbearbeitung in der Verwaltung besteht eine Tendenz zur Schaffung solcher geschlossener Systeme; wo überall dies möglich ist, stehen grundsätzlich der Mechanisierung der Informationsbearbeitung keine unüberwindlichen Hindernisse entgegen¹⁾. Der wesentliche Unterschied zur industriellen Produktion liegt darin, daß in der Mehrzahl der Verwaltungsbetriebe die Durchrationalisierung von Eingabe und Ausgabe (hier der Informationen) schwieriger ist. Der Verkehr mit dem Kunden und die Belieferung der einzelnen "Abnehmer" (zum Beispiel Management-Instanzen oder staatliche Behörden) mit den aufbereiteten Daten lassen sich nur zum Teil der systeminternen Notwendigkeit maschineller Informationsbearbeitung unterwerfen. Hier sind Vermittlungsfunktionen notwendig, für die es in der industriellen Produktion kaum Gegenbeispiele gibt und in denen Teile der traditionellen kaufmännischen und Verwaltungsqualifikation (allerdings kombiniert mit neuen Fähigkeiten und Kenntnissen) weiterhin benötigt werden.

4. Die Entwicklungstendenzen der wichtigsten Gruppen von Berufen

Die vorstehenden Fakten und Überlegungen liefern bereits alle Elemente, die notwendig sind, um die Zukunftsaussichten der quantitativ oder qualitativ bedeutsamsten Gruppen von Berufen zu beurteilen.

Nunmehr ist es möglich, diese Elemente miteinander zu kombinieren und die großen Tendenzen nachzuzeichnen, von denen der Wandel der Berufsstruktur in der gegenwärtigen Phase der Industrialisierung bestimmt wird.

¹⁾ Vgl. hierzu vor allem Th. Pirker: Büro und Maschine, Tübingen - Basel 1963 und die dort angezogene, sehr reiche Literatur.

a) Die Hilfsarbeiter; Rapides Aussterben

Eine der wichtigsten Konsequenzen des technischen Fortschritts, die freilich erstaunlich selten zur Kenntnis genommen wird, ist das Verschwinden des Hilfsarbeiters. Die für ihn typischen Tätigkeiten, vor allem im Transport, wurden schon in der Vergangenheit mehr und mehr von Maschinen und Geräten übernommen. Die moderne Technik bietet eine fast unübersehbare Vielfalt von Transportmitteln jeder Art an, von Rohrleitungen über Ketten- und Bandförderer bis zu Fahr- und Brückenkränen, Gabelstaplern, selbstbe- und entladenden Lastkraftwagen und Eisenbahnwaggons. Gleichzeitig hat sich die Verpackungstechnik außerordentlich entwickelt; sie erleichtert die mechanische Handhabung und den mechanischen Transport von Gütern, die früher nur von Hand zu bewegen waren.

Der starke Rückgang der Zahl der gänzlich Ungelernten - zunächst aus der industriellen Fertigung, dann aus der Landwirtschaft und dem Baugewerbe, endlich in neuester Zeit auch aus beträchtlichen Teilen des Dienstleistungsbereichs - bedeutet u. a., daß ein beträchtliches Arbeitskräftereservoir für das Wachstum anderer Tätigkeiten zur Verfügung stand. Dieses Reservoir ist seit einigen Jahren fast völlig ausgeschöpft. Soweit überhaupt noch Hilfsarbeiten notwendig sind, werden sie ganz überwiegend von Menschen verrichtet, die für andere Tätigkeiten kaum in Frage kommen, insbesondere von Ausländern aus industriell wenig entwickelten Gebieten, deren Einsatz an anderer Stelle nicht nur durch Sprachschwierigkeiten, sondern einfach auch durch mangelnde Vertrautheit mit den technisch-organisatorischen Verhältnissen der modernen Industrie erschwert wird.

Dies bedeutet jedoch u. a., daß in Zukunft das Wachstum der Berufe mit großen Zukunftschancen nur mehr auf Kosten anderer, bestehender Berufe geschehen kann, daß sich also in der Vergangenheit nur schwach ausgeprägte Rückgangstendenzen vielfach beschleunigen werden. Hierzu kommt natürlich - gleichfalls und sehr stark in dieselbe Richtung wirkend - die für das nächste Jahrzehnt zu erwartende Stagnation in der Zahl der Erwerbstätigen, während sich ja zwischen 1950 und 1961 die Zahl der Beschäftigten in der Bundesrepublik um rund 20% erhöhte¹⁾.

b) Die klassischen Produktionsberufe; Starker weiterer Rückgang

Die meisten konsumorientierten Produktionen, die in ihren Ursprüngen in vorindustrielle Entwicklungsperioden zurückreichen, waren durch die Vorherrschaft bestimmter traditioneller Fachberufe gekennzeichnet, wie ja auch heute noch die Handwerksstatistik ein Gliederungsschema benutzt, das ganz von der sonst üblichen Systematik der Wirtschaftszweige abweicht und überwiegend berufsbezogen ist.

Diese Berufe in Landwirtschaft, Handwerk und Konsumgütererzeugenden Industrie verlieren zunehmend an Bedeutung. Für diese Tendenz sind eine Reihe von sich kombinierenden Entwicklungen verantwortlich: Einmal steigt die von diesen Berufen erbrachte Produktion nicht in gleichem Maße wie Sozialprodukt und Individualeinkommen, weil sich der private Verbrauch zunehmend neuen Gütern und Dienstleistungen zuwendet und - wegen des wachsenden Gewichts von Ausrüstungsbedarf und Bedarf an sozialen Dienstleistungen - seinen Anteil am gesamten Sozialprodukt vermindert. Weiterhin sind, von wenigen Luxusfertigungen abgesehen, gerade bei der Bereitstellung von Gütern des täglichen Bedarfs (Nahrungsmittel wie gewerbliche Produkte) große technische Fortschritte zu verzeichnen, die einerseits den Arbeitskräftebedarf, selbst für eine beträchtlich wachsende Erzeugung, reduzieren, andererseits zu einer Entwertung der klassischen Fachberufe, zum Vordringen der Angelernten und zum Auftreten neuer, vor allem technischer Berufe führen.

¹⁾ Zu den Konsequenzen dieses Umschlages in der Entwicklung des Arbeitskräftepotentials der Bundesrepublik vgl. Burkart Lutz und Friedrich Weltz, Der zwischenbetriebliche Arbeitsplatzwechsel - Zur Soziologie und Sozialökonomie der Berufsmobilität, Veröffentlichung in Vorbereitung, voraussichtlich Frankfurt 1965

Die Mechanisierung der Landwirtschaft, deren Absatzmöglichkeiten nur mehr bei sehr hochwertigen Produkten noch - langsam - zunehmen, setzt schon seit Jahrzehnten laufend Arbeitskräfte frei. Allerdings entsteht gleichzeitig, auf Kosten des Landwirts und ähnlicher, alter Berufe, ein rasch wachsender, insgesamt allerdings nicht sehr stark ins Gewicht fallender Bedarf an technischen Berufen wie Landwirtschaftsmaschinenmechaniker, Melker neuer Art oder Landwirtschaftstechniker.

Die Industrialisierung der Konsumgüterproduktion - zum Beispiel Nahrungsmittelverarbeitung, Möbel, Bekleidung - läßt die früher hier dominierenden Handwerksberufe bis auf einen Restbestand für ausgesprochene Luxusfertigungen verschwinden. Sie schafft einen wiederum rasch wachsenden, aber im Vergleich zum Rückgang der Handwerksberufe doch geringen Bedarf an neuen Berufen der Konstruktion, Planung und Produktionsorganisation. Die ausführende Arbeit in den Industriebetrieben wird mehr und mehr angelernten Kräften übertragen, deren Zahl ihrerseits in absehbarer Zeit durch vordringende Vollmechanisierung und Automatisierung verringert werden wird.

Im Baugewerbe, dessen Arbeitskräftestruktur gleichfalls bisher von einigen klassischen Fachberufen (und einer großen Zahl ihnen unterstellter Hilfsarbeiter) bestimmt war, vollziehen sich augenblicklich rasche Veränderungen der Produktionstechniken und Arbeitsverfahren, die nahezu einer technischen Revolution gleichkommen. Fertig- und Elementbau, das Vordringen neuer Baustoffe und die Mechanisierung der Baustellen sind die wichtigsten Aspekte dieser Entwicklung, die heute noch vielfach durch die Beliebtheit und staatliche Förderung des Ein- oder Zweifamilienhauses gebremst wird, bei dessen Bau sich die Unterlegenheit der konventionellen Verfahren am wenigsten erweist. Die klassischen Bauberufe wie Maurer und Zimmermann verlieren zunehmend an Bedeutung; einige seit längerem bestehenden Bauberufe wie Stahlbauschlosser und Fliesenleger können wenigstens im Augenblick noch mit den neuen Entwicklungen Schritt halten, was ihnen zum Teil durch gestiegene Ansprüche der Bauherren und Mieter erleichtert wird; gleichzeitig treten neue Berufe auf, die nur zum Teil als solche anerkannt sind, wie Betonbauer, Baumaschinenführer und die Bautechniker, die wie in der Industrie als "Mittelschicht" zwischen Arbeiter und Ingenieur (Architekt) treten.

Ein Teil der klassischen Produktionsberufe findet gegenwärtig Ausweichmöglichkeiten in der Reparatur, d. h. in Tätigkeiten mit Dienstleistungscharakter, für welche die zunehmend reichere Ausstattung der Haushalte mit wertvolleren Gebrauchsgütern - und parallel hiermit die wachsenden Ansprüche an Wohnkomfort und Wohnungsausstattung - neuen Bedarf schufen. Vieles spricht jedoch dafür, daß dieses Ausweichen auf Dienstleistungen den meisten Handwerksberufen auch nur vorübergehend größere Einsatzmöglichkeiten verschafft. Erst in der zweiten Hälfte der 50er Jahre setzte - parallel zu den steigenden Löhnen und Gehältern in der Industrie - eine rapide Verteuerung aller handwerklichen Dienstleistungen ein, die nur zu einem kleinen Teil durch bessere Ausstattung mit mechanischen Werkzeugen und durch Verwendung leichter zu verarbeitender Materialien aufgefangen werden kann. Diese Tendenz wird auch in Zukunft anhalten und Dienstleistungen jeder Art im gleichen Maße kostspieliger machen, indem sich das Verbrauchereinkommen erhöht. Dadurch entstehen gleichzeitig neue Absatzmöglichkeiten für industrielle Erzeugnisse, die entweder durch geringere Reparaturanfälligkeit den Bedarf an handwerklichen Dienstleistungen vermindern oder speziell dazu bestimmt sind, dem Verbraucher die Möglichkeit zu geben, sich selbst zu helfen. Diese Absatzmöglichkeiten sind zu neu, als daß sie bis jetzt von der Industrie voll ausgeschöpft worden wären; gerade hier sind in den kommenden Jahren neue Entwicklungen zu erwarten, bei denen es ja oftmals nur darum geht, seit langem bekannte technische Prinzipien auf bisher von den Ingenieuren vernachlässigte Probleme anzuwenden.

c) Die Metall- und Elektrofachberufe: Ungewisse Zukunft, Verlagerung von Produktion zu Instandhaltung

In den industriellen Fertigungen, in denen traditionell Metall- und Elektrofacharbeiter dominierten, vollzieht sich seit langem ein zur Automatisierung tendierender Prozeß fortschreitend strafferer Arbeitsorganisation und immer stärkerer Mechanisierung. Wie die anderen klassischen Produktionsarbeiter werden auch die Metallfacharbeiter insofern zunehmend aus der Fertigung verdrängt.

Dieser Prozeß ist allerdings zunächst noch nicht so gravierend wie etwa in der Herstellung traditioneller Konsumgüter, weil die meisten metallverarbeitenden Industrien mit einer stark wachsenden Nachfrage rechnen können, die nur zum Teil durch Produktivitätsfortschritte aufgefangen wird und bisher einen (in Zukunft nur allmählich sich verlangsamenenden) Anstieg der Beschäftigung zur Folge hat.

Auch wird gerade in der Fertigung der technisch revolutionärsten Anlagen, zum Beispiel für die Automatisierung der Konsumgüterherstellung, das Prinzip der großen Serien und der Vollmechanisierung sich niemals ganz durchsetzen können. Die Idee der Automaten, die selbst Automaten erzeugen, gilt nur für ganz bestimmte Bereiche der Werkzeugmaschinenindustrie - und auch hier werden sicherlich zahlreiche Arbeitsaufgaben in Versuch und Erprobung verbleiben, die nach wie vor den Facharbeiter im herkömmlichen Sinne des Wortes verlangen.

Diese Maschinenbauer, Elektromaschinenbauer, Elektronenmechaniker, Meß-, Regel- und Steuerungsmechaniker beim Bau sehr komplexer Aggregate müssen allerdings Anforderungen erfüllen, die nur zum kleineren Teil in den heute gängigen Facharbeiterausbildungen vermittelt werden. Ihr beruflicher Wert wird nicht zuletzt von ihrer Bereitschaft und Fähigkeit abhängen, ständig mit den rapiden technischen Neuerungen Schritt zu halten, die sie in materielle Wirklichkeit umzusetzen haben.

Die Mechanisierung der meisten Bearbeitungsprozesse, die weitere Automatisierung und Verbreitung von Materialprozessen, die Maschinisierung von Transport und Verteilung erzeugen einen ständig wachsenden Bedarf an Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten, die den aus der Fertigung verdrängten Metall- und Elektrofachberufen neue Einsatzmöglichkeiten geben. Noch heute sind die Grenzen zwischen einem Maschinenschlosser im Zusammenbau von Einzelteilen oder einem Elektromechaniker bei der Montage von Elektroanlagen einerseits und einem Reparaturschlosser bzw. einem Wartungselektriker durchaus fließend. Beide Gruppen von Berufen haben eine gemeinsame Ausbildung und die Instandhaltungsarbeiter können einen Gutteil der Erfahrungen verwerten, die sie vielleicht früher in der Produktion erworben haben.

Dennoch scheint in Zukunft eine stärkere Spezialisierung unvermeidlich zu sein; die Übergänge werden zunehmend schwieriger und erfordern immer mehr systematische Umschulung. Diese Spezialisierung hat wahrscheinlich in mehreren Dimensionen zu geschehen; einmal Spezialisierung auf die typischen Wartungs- und Instandhaltungsfunktionen; weiterhin Spezialisierung auf den Typ der zu wartenden Anlagen bzw. die Art der Fertigung, für welche diese Anlagen konstruiert wurden.

Mit der Spezialisierung wird auch eine Ausweitung der Qualifikation Hand in Hand gehen; Je umfangreicher und komplizierter die pneumatischen, hydraulischen, elektromechanischen und elektronischen Bedienungs- und Steuerungsorgane werden, desto mehr muß zum Beispiel auch der Instandhaltungsschlosser von ihren Konstruktionsprinzipien und ihrem Funktionieren verstehen, damit er seine eigene Arbeit gut verrichten und mit den entsprechenden Fachleuten zusammenarbeiten kann.

Reparatur- und Instandhaltungsarbeiter werden überall dort gebraucht, wo komplizierte technische Anlagen eingesetzt sind. Ihr Aufgabenbereich greift also weit über das traditionelle Einsatzgebiet der metallverarbeitenden und Elektroberufe hinaus. In Zukunft wird es kaum mehr einen Betrieb der industriellen Fertigung geben, der nicht ständig einen größeren Stamm Wartungspersonal beschäftigt - wobei es natürlich möglich ist, daß die entsprechenden Arbeitskräfte formal nicht dem Betrieb angehören, sondern diesem von der Herstellerfirma der Ausrüstung oder einem Spezialbetrieb technischer Dienstleistungen lediglich ausgeliehen werden.

Allerdings wird die Zunahme der Reparatur- und Instandhaltungsarbeiter nicht mit der Vermehrung von Maschinen, Apparaten und technischen Anlagen in der ganzen Volkswirtschaft Schritt halten. Der Dienstleistungscharakter von Reparatur und Instandhaltung, der sich auch hier in ständig steigenden Kosten ausdrückt, wird unausweichlich zu ihrer strafferen Rationalisierung und zu dem Bestreben drängen, durch entsprechende Konstruktion der Aggregate den Bedarf an Wartungsarbeiten zu verringern. Schon heute beginnt sich das Baukastenprinzip bei vielen Maschinen durchzusetzen, das schnelle Auswechslung von Verschleißteilen gestattet und deren Reparatur überflüssig macht. Einige große Industriebetriebe gingen bereits zur Standardinstandhaltung über, die nicht mehr bei Bedarf, sondern im festgesetzten Turnus Wartung und Teileaustausch vornimmt. Hierdurch wird auch in der Reparatur und Instandhaltung ein stärkerer Einsatz von Angelernten möglich.

d) Die traditionellen Büro- und Verwaltungsberufe; Verdrängung an die Außenfront und Wandel der Qualifikation bei weiterer, sich abschwächender Zunahme

In Büro und Verwaltung sind tendenziell ähnliche Prozesse wirksam wie in der industriellen Produktion, die gleichfalls auf eine Entwertung der klassischen Berufsqualifikationen hindrängen. Diese Prozesse werden jedoch für den einzelnen Angestellten - wie Buchhalter, Versicherungskaufmann, Industriekaufmann - weniger schwere Konsequenzen haben als für den Handwerker oder Produktionsfacharbeiter. Einmal, weil eine stark wachsende Nachfrage nach den in Büro und Verwaltung verrichteten Dienstleistungen besteht, die nur zum Teil durch straffere Rationalisierung und fortschreitende Mechanisierung aufgefangen werden kann, so daß die Beschäftigung in Büro und Verwaltung weiterhin zunehmen wird; zum anderen, weil Rationalisierung und Mechanisierung in Büro und Verwaltung durch die besonderen Probleme der "Außenfront" begrenzt werden, d. h. durch den Zwang, dem selbst scheinbar geschlossene Informationssysteme unterliegen, mit anderen Stellen in Kommunikation zu treten, die nicht den gleichen Grad abstrakter Informationsbearbeitung erreicht haben, also zum Beispiel Kunden, staatliche Verwaltungen u. ä.

Unabhängig hiervon vollzieht sich freilich ein Strukturwandel der Qualifikation in Büro und Verwaltung; Routinearbeiten werden mehr und mehr auf Maschinen oder spezialisierte Gruppen von angelernten "Büroarbeitern" verlagert; die Kenntnis der Datenverarbeitungstechnik wird bald zum Standardwissen eines kaufmännischen Angestellten gehören, auch wenn er überwiegend mit herkömmlichen Verrichtungen beschäftigt bleibt. Mechanisierung und Rationalisierung im Büro erzeugen auch dort einen wachsenden Bedarf an neuen Tätigkeiten, die sich in gewisser Weise den Funktionen der Techniker und Ingenieure in der industriellen Produktion gleichstellen lassen. Systemanalytiker, Fachleute für Datenverarbeitung, Spezialisten für Büro- und Verwaltungsorganisation drängen in die Stabs-, aber zunehmend auch Führungspositionen vor. Augenblicklich stellen diese Positionen noch gute Aufstiegsmöglichkeiten für Angestellte mit einer konventionellen Ausbildung dar - solange, bis es formalisierte, ihren spezifischen Anforderungen entsprechende Ausbildungswege geben wird.

e) Die angelernten Arbeiter; Leichter Anstieg mit starkem Wandel von Qualifikation und Einsatzbereich

Der Übergang von Einzelfertigung und kleiner Serie zu Massenproduktion, der den Rückgang der klassischen Produktionsfacharbeiter auslöst, hat ein starkes Vordringen der Angelernten zur Folge. Viele Fertigungen, die früher eine Domäne des - zumeist handwerklich ausgebildeten - Facharbeiters waren, weisen heute einen sehr hohen und oft noch wachsenden Anteil angelernter Arbeiter und Arbeiterinnen auf.

Die gleichen Entwicklungen, die das Vordringen des Angelernten auf Kosten des klassischen Produktionsfacharbeiters befördern, nämlich Massenhaftigkeit der Erzeugung, Rationalisierung, Standardisierung und teilweise Mechanisierung der Arbeitsverrichtungen, bereiten gleichzeitig den Boden für weitere technische Fortschritte in der Fertigung, die dann wiederum auch die Zahl der Angelernten reduzieren. In der Schuhherstellung, in der Textilindustrie, in der Erzeugung von Zellstoff und Papier, in Teilen der Metallerzeugung hat dieser Prozeß schon heute eingesetzt, der in Zukunft weit größere Bereiche erfassen wird.

Gleichzeitig entstanden jedoch durch die Mechanisierung des Transports und der Verteilung zahlreiche neue Arbeitsaufgaben, die ganz überwiegend angelernte Arbeitskräfte, allerdings mit verhältnismäßig hoher Qualifikation, erfordern.

Die Ausbreitung von Materialprozessen, deren Steuerung oftmals Angelernten übertragen werden kann, wirkt in die gleiche Richtung; hier wird selbst weitere Automatisierung keinen großen Wandel bringen.

Auch automatisierte Bearbeitungsprozesse verlangen Überwachung und Kontrolle - Aufgaben, die nicht die Beherrschung eines Berufs im eigentlichen Sinne voraussetzen, wenngleich sie meist recht hohe Anforderungen verschiedenster Art stellen.

Mit der Rationalisierung und Teilmechanisierung der Büro- und Verwaltungsarbeit entwerten sich die traditionellen Qualifikationen des kaufmännischen oder Büroangestellten und entsteht ein wachsender Bedarf an Angelernten neuer Art, die freilich zumeist nicht als solche bezeichnet werden, sondern noch herkömmliche Berufsbezeichnungen tragen.

Die angelernten Verrichtungen, die an der Schwelle der Vollmechanisierung und Automatisierung stehen und deren Zahl schon heute rückläufig ist oder in Bälde rückläufig werden wird, finden sich vor allem in Wirtschaftsbereichen wie Schuh-, Textil- und Bekleidungsindustrie.

Typisch für die aufsteigenden, zumeist höher qualifizierten angelernten Tätigkeiten sind - unter den für die Dokumentation ausgewählten Berufen - Kranführer und Kraftfahrer, die meisten Maschineneinsteller und - wenigstens heute noch - die Stenotypistin. Freilich ist in diesem Zusammenhang zu vermerken, daß es sowohl in Deutschland, wie in anderen Ländern eine starke Tendenz gibt, derartige Berufe als qualifizierte Tätigkeiten einzustufen und mit den traditionellen Facharbeitern und Fach-Angestellten gleichzustellen. Dann geben Statistiken über die Berufs- und Qualifikationsstruktur die tatsächliche Entwicklung nur recht ungenau wieder, denn es besteht kein Zweifel daran, daß Tätigkeiten, wie etwa der Gabelstapelfahrer, nicht die Beherrschung eines "Berufs" im traditionellen Sinne voraussetzen.

f) Die technischen Berufe: Weitere starke Zunahme

In praktisch allen technischen Berufen ist mit stark wachsendem Bedarf zu rechnen. Selbst in Branchen, deren Wachstum weit hinter dem Zuwachs des Sozialprodukts zurückbleibt und in denen sich die Beschäftigung stark verringert, wird mit fortdauernder Mechanisierung die Zahl der Angehörigen technischer Berufe mindestens gleichbleiben, wenn nicht weiter wachsen. Während der Bergmann ein stark regressiver, wo nicht fast ganz aussterbender Beruf ist (wenn er nämlich noch mehr als bisher von Abbaumaschinen und deren Wartungs- und Bedienungspersonal verdrängt wird), sind die Zukunftsaussichten des Bergingenieurs solange keineswegs schlecht, als überhaupt Kohle gefördert werden muß. Selbst mit rückläufiger Kohlenförderung wird der Bedarf an Bergingenieuren und Bergtechnikern mindestens gleichbleiben (wenngleich sich die Anforderungen an ihre maschinen- und elektrotechnische Qualifikation vermutlich erhöhen). Gleiches gilt in der Landwirtschaft, wo sich der Rückgang der Zahl der klassischen Landwirte und der traditionellen landwirtschaftlichen Fachberufe, wie etwa des Melkers, fortsetzen wird, wo jedoch Landwirtschaftstechniker und Landmaschinenmechaniker in weit größerem Umfang gebraucht werden, um die Ergebnisse der agronomischen Forschung und der Konstruktion von arbeitssparenden Maschinen in die Praxis umzusetzen und diese Maschinen zu warten.

Die Gruppe der technischen Berufe, die heute von der Berufsstatistik höchstens nach sehr groben Fachrichtungen (wie zum Beispiel Fahrzeugbau, Berg- und Hüttenwesen, Vermessung oder Elektrotechnik) aufgegliedert wird, enthält eine Fülle von Tätigkeiten, die sich, geht man von der Struktur der Arbeitsaufgabe aus, in zwei Dimensionen differenzieren lassen:

In einer ersten Dimension ist das Qualifikationsniveau ausschlaggebend, d. h. die Dauer der im allgemeinen erforderlichen Ausbildung, die Selbständigkeit der Arbeitsverrichtungen und der Grad, in dem die Fähigkeit vorausgesetzt wird, neue Lösungen zu finden bzw. bekannte Prinzipien in neuen Kombinationen anzuwenden. In dieser Dimension ist zu unterscheiden zwischen:

- Ingenieuren, die zumeist - wenngleich die Berufsbezeichnung Ingenieur nicht geschützt ist - entweder eine Technische Hochschule oder eine höhere technische Lehranstalt besucht haben oder doch aufgrund ihrer Fähigkeiten zu leitenden Positionen aufgestiegen sind;
- Technikern, die den breiten Unterbau der technischen Berufe bilden, die jedoch genügend theoretisches Wissen besitzen müssen, um zum Beispiel die Konstruktionsprinzipien einer Anlage zu verstehen, deren einwandfreies Funktionieren sie zu überwachen haben.

Soweit Einzelstatistiken verallgemeinert und Zahlen aus anderen Ländern auf die westdeutschen Verhältnisse übertragen werden dürfen, scheint es, daß die starke Zunahme in den technischen Berufen vor allem durch eine Vermehrung der Techniker hervorgerufen wird, was sich ja unter anderem auch dadurch erklärt, daß die Ausbildung eines Ingenieurs sehr viel längere Zeit beansprucht und daß eine "Ausbildungslücke" für technische Berufe am raschesten geschlossen werden kann, indem man begabte Facharbeiter nach mehr oder weniger systematischer Weiterbildung als Techniker einsetzt. Der Gruppe der Techniker sind im übrigen auch die meisten technischen Zeichner gleichzustellen, ebenso technische Assistenten, wie zum Beispiel Physikotechniker.

In der zweiten Dimension zeichnet sich eine zunehmende Arbeitsteilung zwischen zwei Gruppen von technischen Berufen ab:

- Fachleute für Entwurf, Konstruktion, Bau und Wartung technischer Anlagen;
- Fachleute für den Einsatz dieser Anlagen, für die Planung und Organisation des Produktionsablaufs und die Anpassung des immer komplizierteren technisch-organisatorischen Produktionssystems an die wechselnden Erzeugungs-, Arbeits- und Absatzbedingungen.

In der ersten Kategorie von Ingenieuren und Technikern, die wir als Konstruktionsingenieure und Konstruktionstechniker bezeichnen wollen, sondern sich Spezialdisziplinen aus den klassischen Zweigen des allgemeinen Maschinenbaues und der allgemeinen Elektrotechnik aus, die heute bereits in der Praxis bestehen oder in den Lehrplänen einzelner technischer Hochschulen berücksichtigt werden. Auf einer breiten mathematischen und wissenschaftlichen Grundausbildung sind jeweils spezifische Kenntnisse der Produktionsverfahren, Materialien und Konstruktionsprinzipien bestimmter Sektoren der industriellen Technik aufzustocken.

Die wichtigsten neuen Berufe werden sich jedoch in der zweiten der charakterisierten Kategorien bilden, die wir mit einem Sammelbegriff als Betriebsingenieure und Betriebstechniker bezeichnen wollen. Hier ist ja noch weit stärker als bei den Konstruktionsingenieuren und -technikern eine detaillierte Kenntnis, kombiniert mit beträchtlicher Erfahrung, der jeweiligen Produktionsweisen, des jeweiligen Materials und der jeweiligen industriellen Traditionen erforderlich. Zugleich muß sich bei diesen Berufen technische Qualifikation mit betriebswirtschaftlichen und betriebsorganisatorischen Kenntnissen und Fähigkeiten paaren, wie dies in Ansätzen bereits beim Diplom-Wirtschaftsingenieur der Fall ist.

Die große Bedeutung branchenspezifischer Kenntnisse wird aller Wahrscheinlichkeit nach zur Folge haben, daß sich bei diesen Betriebsingenieuren und vor allem bei den Betriebstechnikern eine stärkere Spezialisierung nach Branchen ergibt. Für längere Zeit werden die Betriebstechniker in Industriezweigen, für die es bisher keine Spezialausbildung gibt, wichtige Aufstiegsberufe für Facharbeiter darstellen, die entweder auf der Basis einer maschinen- und elektrotechnischen Qualifikation zusätzliche Erfahrungen in der entsprechenden Branche gesammelt haben, oder den branchenspezifischen Fachberufen entstammen und zusätzliche Kenntnisse in Maschinen- und Elektrotechnik, in Betriebsorganisationen und Betriebsabrechnung erworben haben.

Der Aufstieg der Betriebstechniker vollzieht sich teilweise komplementär zum Funktionsschwund und dem schon heute zu beobachtenden zahlenmäßigen Rückgang¹⁾ bei den Meistern, in deren Händen traditionell die Ordnung von Arbeits- und Produktionsablauf lag. Der Meister im überkommenen Sinne ist nach Herkunft und Vorbildung (als typischer Aufstiegsberuf für Produktionsfacharbeiter) wie nach sozialer Rolle und Auswahlkriterien (bei denen lange Erfahrung und "menschliche Qualitäten" eine entscheidende Bedeutung haben), nicht imstande, seine bisherige Schlüsselposition auch in einer durchrationalisierten und hochmechanisierten Fertigung zu wahren²⁾.

Ähnliches wie für die industrielle Fertigung gilt auch für die industrialisierten oder industrialisierbaren Teile der Verwaltung. Hier sind Berufe wie Programmierer (Assistent für Datenverarbeitung) oder Organisationsfachmann Entsprechungen der Betriebstechniker und Betriebsingenieure.

g) Dienstleistungsberufe; Stark wachsender Bedarf in den "sozialen Diensten" und Bedrohung herkömmlicher Berufe durch Rationalisierung und Mechanisierung

Aufgrund des sehr arbeitsintensiven Charakters der Dienstleistungen ist hier die Entwicklung der meisten Berufe unmittelbar durch die Nachfrage nach den entsprechenden Leistungen bestimmt.

Neu entstehender Bedarf an Dienstleistungen bisher kaum bekannter Art wird folglich auch das Auftreten neuer Berufe notwendig machen, so zum Beispiel auf dem Gebiet des Fremdenverkehrs, des Sports und ganz allgemein der sinnvollen Nutzung der wachsenden Freizeit. Vor allem in den sozialen Diensten ist mit Bedarf an neuen Berufen zu rechnen. Ihre Aufgabe wird es insbesondere sein, einzelnen oder bestimmten Gruppen zu helfen, sich in dem immer komplizierteren Beziehungssystem der Gesellschaft zu rechtzufinden. Sie haben also einen Teil der Integrations- und Anpassungsfunktionen in institutionalisierter Weise zu übernehmen, die traditionell der Großfamilie zufielen. Die meisten dieser Berufe gibt es heute bereits in Ansätzen, jedoch weder in einer Zahl noch mit einer Ausbildung, die den gegenwärtigen und vor allem zukünftigen Bedürfnissen entsprechen. Ein typisches Beispiel hierfür ist ein Beruf, den man als "Arbeits- und Berufsberater" bezeichnen könnte, dessen Aufgabenbereich und Einsatzfeld weit größer ist als das der heutigen, auf die Arbeitsämter beschränkten Berufsberater, und der nicht nur im Stande sein muß, die Fähigkeiten des einzelnen Ratsuchenden zu beurteilen, sondern der gleichzeitig auch einen wirklich umfassenden Überblick über die Verhältnisse in den wichtigsten Wirtschaftsbereichen und Berufen und über ihre zukünftige Entwicklung zu haben hat. Andere Berufe, die gleichfalls dieser Kategorie zugehören, sind zum Beispiel die wissenschaftlichen Forschungstätigkeiten, deren weitere Zunahme (vor allem in öffentlichen oder öffentlich geförderten Forschungseinrichtungen) heute mehr und mehr als wesentliche Voraussetzung des zukünftigen Wirtschaftswachstums anerkannt wird.

Überall dort, wo Dienstleistungsfunktionen unter dem Druck steigender Kosten von Rationalisierung und Mechanisierung erfaßt werden, ist eine Aufsplitterung der früher ganzheitlichen Berufe und ein verstärktes Vordringen angelernter Kräfte zu erwarten. So entstehen aus der früher umfassenden Aufgabe des selbständigen Einzelhändlers oder Großhändlers immer deutlicher ausgeprägte Teilfunktionen, die dann Spezialisten übertragen werden, wie Einkäufer, Verkaufsstellenleiter, Werbefachmann und Organisationsfachmann; ihre wachsende Bedeutung ist komplementär zum zunehmenden Einsatz kurzfristig angelernter oder eingewiesener Verkaufshelfer.

+ + +

¹⁾ Entsprechende Hinweise lassen sich aus dem Anteil der Werkmeister an den von den amtlichen Gehaltsstrukturhebungen und Verdiensterhebungen erfaßten Angestellten entnehmen.

²⁾ Vgl. hierzu insbesondere: Friedrich Wetz, Vorgesetzte zwischen Management und Arbeitern, Stuttgart 1964.

In der Berufsstruktur hochindustrialisierter, rasch expansierender Volkswirtschaften vollzieht sich ein ständiger, tiefgreifender Wandel. Berufe, denen früher große Teile der erwerbstätigen Bevölkerung angehörten, Tätigkeiten, die von Millionen von Menschen verrichtet wurden, haben höchstens mehr marginale Bedeutung zur Befriedigung von Luxusbedürfnissen. Berufe, die erst von der beginnenden Industrialisierung geschaffen wurden und bisher immer mehr Arbeitskräfte beanspruchten, nehmen nunmehr an Zahl und Gewicht rasch ab, weil das Tempo des technischen Fortschritts den Zuwachs der Nachfrage eingeholt und überholt hat. Stattdessen entstehen neue Tätigkeitsarten und Berufe, die noch vor einigen Jahrzehnten kaum bekannt waren. Gleichzeitig ändern sich bei vielen der nach wie vor wichtigen Berufe, wie etwa der Metallverarbeiter, der Berufsinhalt und der Einsatzbereich.

Die skizzierten Tendenzen gelten also nicht schlechthin für sich industrialisierende Gesellschaften, sie sind vielmehr für eine ganz bestimmte Entwicklungsperiode charakteristisch, die in den Vereinigten Staaten wohl schon in den 30er oder 40er Jahren begonnen hat und in welche die europäischen Industrienationen in größerem Umfang erst nach dem Zweiten Weltkrieg eingetreten sind. Diese Entwicklungsperiode wird dann beendet sein, wenn die expansive Phase der Industrialisierung abgeschlossen ist, d. h. wenn alle hierfür grundsätzlich geeigneten Arbeitsverrichtungen und Wirtschaftsfunktionen nach industriellen Prinzipien - rationelle Organisation und Maschineneinsatz - gestaltet sein werden. Dann werden sich neue Tendenzen der Berufsentwicklung und der Veränderung der Berufsstruktur durchsetzen, die heute noch nicht absehbar sind, werden sich neue Berufe in den Vordergrund schieben, die heute höchstens in einzelnen Vorformen existieren, werden vielleicht aber auch sehr traditionsreiche, heute kaum mehr bedeutsame Berufe eine neue Prosperität erleben.

C) DIE EINZELNEN BERUFE

Einführung:

Im folgenden werden sämtliche Berufe im einzelnen dargestellt, die in den Berufstabellen der STERN-Folgen 49 bis 52/64 behandelt worden sind.

Die einzelnen Blätter enthalten im Regelfalle nacheinander drei Gruppen von Informationen:

1. Die vom STERN veröffentlichten Berufstabellen mit Angaben über Aufgabenbereiche des Berufes, über die erforderliche Ausbildung, über Informationsquellen und über Aufstiegs-, Weiterbildungs- und Umschulungsmöglichkeiten.
2. Die wichtigsten statistischen Werte zur Entwicklung des Berufes zwischen 1950 und 1961.
3. Hinweise und Überlegungen zu den Zukunftsperspektiven des Berufs, die auf den Statistiken zur Berufsentwicklung 1950/61 aufbauen und in einer "Gesamtbeurteilung" münden, die etwa für die nächsten 10 - 15 Jahre gültig ist.

Zu 1.: Die einzelnen in den Berufstabellen des STERN enthaltenen Angaben basieren auf amtlichen Veröffentlichungen, zahlreichen Hinweisen, die von verschiedensten Stellen im Anschluß an die Veröffentlichung der Vorjahresdokumentation gegeben wurden sowie endlich auf eigenen, oftmals recht mühseligen Recherchen der STERN-Redaktion¹⁾. Sie sind des knappen Raumes wegen, der pro Beruf zur Verfügung stand und steht, notwendigerweise etwas summarisch, weshalb auch die Verweisung auf andere Stellen notwendig war, die nähere Auskünfte geben können.

Zu 2.: Es versteht sich von selbst, daß statistische Daten über die Entwicklung zwischen 1950 und 1961 für die sogenannten "neuen und wenig bekannten Berufe" nicht zur Verfügung standen. Ein großer Teil von ihnen ist selbst in der Systematik der Berufe von 1961 nicht gesondert ausgewiesen; bei fast allen anderen ist ein Vergleich mit 1950 nicht möglich, weil der Beruf in der damaligen Systematik nicht aufgeführt war; in einzelnen Fällen - zum Beispiel beim Landmaschinenmechaniker - gab es 1950 einen so geringen Ausgangsbestand, daß der Zuwachs um 500% bis 1961 keinesfalls als langfristige Tendenz gewertet werden kann.

Einige Berufe wurden bei der Aufbereitung des statistischen Materials nur zusammen mit anderen, ähnlich gearteten Berufen ausgewiesen und erst nachträglich in der Darstellung getrennt. Dies gilt zum Beispiel für Tiefdrucker und Flachdrucker sowie für Augenoptiker und Zahntechniker.

Einige Berufe, deren getrennte Darstellung unbedingt notwendig erschien, sind in den Berufsstatistiken 1950 und 1961 nur unter einer Schlüsselnummer aufgeführt; dies gilt vor allem für die verschiedenen Schlosser sowie die Stenotypistin und die Sekretärin.

Bei zwei sehr wichtigen Gruppen von Berufen, nämlich den allgemeinen kaufmännischen, Verwaltungs- und Büroberufen und bei den technischen Berufen (mit den wichtigsten Ausnahmen der Fachrichtungen Berg- und Hüttenwesen, Elektrotechnik und Bauwesen) war ein Vergleich zwischen 1950 und 1961 nicht Beruf für Beruf, sondern nur durch die Zusammenfassung einer größeren Zahl von ähnlichen Positionen der sehr verschieden strukturierten Systematiken der beiden Zählungsjahre möglich. Hier behelfen wir uns, wie schon in Teil A gesagt, indem wir diese Gruppen jeweils wieder nach Wirtschaftszweigen aufgliederten, wobei teilweise nochmals eine Unterscheidung zwischen Selbständigen und Abhängigen gemacht wurde.

In allen diesen Fällen (zusammengefaßte statistische Auswertung für zwei verschiedene Berufe; getrennte Darstellung zweier oder mehrerer Berufe, die unter einer Schlüsselnummer der Berufssystematik erscheinen; endlich die beiden Gruppen der technischen Berufe und der allgemeinen kaufmännischen Verwaltungs- und Büroberufe) werden die statistischen Daten entweder bei dem zuerst erscheinenden Beruf gebracht, auf

¹⁾ Siehe Anhang Nr. 3 und 4

den dann verwiesen wird, oder werden die Werte genauer definiert, auf die wir uns stützen mußten.

Es sei nochmals daran erinnert, daß die Zahlen der Berufszählung 1961 einer Vorauswertung für die Bundesländer Bayern, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein entstammen, der die entsprechenden Werte für 1950 gegenübergestellt wurden, was u. a. den Vorteil hatte, Fehler zu vermeiden, die andernfalls durch die Veränderungen im Gebietsstand hätten hervorgerufen werden können.

Diesem Wert "Berufszählung 1950/61" werden, soweit der entsprechende Beruf in der Vorjahresdokumentation bereits enthalten war, die wichtigsten dort angeführten Werte zum Vergleich gegenübergestellt. Es handelt sich hier insbesondere um:

- die von uns im Vorjahr errechnete 1. Annäherung 1950/61, die auf der Hypothese gleichbleibender Berufsstruktur je Branche basiert und im Vergleich mit der tatsächlichen Entwicklung das Ausmaß ermitteln läßt, in dem sich der Anteil des betreffenden Berufes an den Beschäftigten der hauptbeteiligten Wirtschaftszweige erhöht oder vermindert hat;
- der Wert Mikrozensus 1950/57, der die Zu- oder Abnahme angibt, die aus dem Vergleich der Berufszählung 1950 und den hochgerechneten Mikrozensusergebnissen 1957 (Bundesgebiet) hervorgeht und bei bestimmten Berufen als Indikator für einen im Laufe der 50er Jahre aufgetretenen Tendenzumschwung gelten kann;
- unsere Vorjahresschätzung der Entwicklung 1950/61, auf der u. a. unsere Beurteilung der Zukunftsperspektiven des Berufes im vorigen Jahr basierte, und die wir anführen, um dem Leser die Möglichkeit zu geben, sich selbst zu informieren, inwieweit unsere Vorjahresschätzungen richtig waren und bei welchen Berufen sie mit der tatsächlichen Entwicklung nicht übereinstimmen - zumal letzteres in den meisten Fällen besagt, daß sich besonders tiefgreifende und wichtige Veränderungen in der Berufsstruktur der hauptbeteiligten Branchen vollzogen haben¹⁾.

Zu 3.: Bei den Berufen ohne jegliche oder ohne vollständige statistische Basis beschränken sich unsere Überlegungen zwangsläufig auf eine Konkretisierung der allgemeinen Ableitungen des Teils B. In allen anderen Fällen beziehen wir uns zunächst auf das vorhandene statistische Material. Soweit unsere Vorjahresschätzung mit der tatsächlichen Entwicklung übereinstimmt und uns keine neuen Tatsachen zur Kenntnis gebracht oder sonstwie bekannt wurden, die zu einer Modifizierung der damaligen Aussagen führten, haben wir die entsprechenden Passagen der Vorjahresdokumentation wörtlich oder leicht verändert übernommen.

Die siebenstufige "Gesamtbeurteilung" des Vorjahres, die von --- bis +++ reichte, barg die Gefahr in sich, vor allem in den Extrembereichen einen Anschein der Genauigkeit zu erwecken, der doch nur für einen begrenzten Zeitraum (von höchstens zehn Jahren) gerechtfertigt ist. In der Tat ist die langfristige Entwicklung eines Berufes um so schwerer vorauszusagen, je extremer die kurz- oder mittelfristig zu erwartende Zu- oder Abnahme ist. Extrem starke Abnahme kann recht rasch in Stagnation eines stark verminderten Bestandes umschlagen, wie dies bei einigen Berufen wohl heute schon der Fall ist, deren Luxuscharakter sich immer deutlicher herauskristallisiert (beispielsweise Sattler). Extremer Anstieg eines Berufes vollzieht sich meistens in einer Phase rapider technischer Fortschritte, der seinerseits das Risiko eines baldigen Tendenzumschlages in sich trägt; in diesem Falle ist überdies auch die Gefahr gegeben, daß durch eine Ballung des Nachwuchses eine sehr spezifische Altersstruktur entsteht, die dann - selbst bei weiterem Anstieg - den Nachwuchsbedarf stark vermindert. Gleiches gilt übrigens auch im umgekehrten Sinne bei den stark rückläufigen Berufen.

¹⁾ Diese einzelnen Werte sind für alle von den Berufszählungen 1950 und 1961 erfaßten Berufe in der Reihenfolge der Berufssystematik 1961 in Tabelle 1 des Anhangs zusammengestellt.

Alles in allem schien es also angebracht, die extremen Positionen +++ und --- in die Nachbarpositionen ++ und -- einzubeziehen, ohne die Grenzziehung zwischen diesen und den Mittelpositionen wesentlich zu verändern.

Die nunmehr gewählte Einstufung läßt sich folgendermaßen definieren:

- + + sehr starke Zunahme zu erwarten
- + beträchtliche bis starke Zunahme zu erwarten
- 0 keine wesentliche Veränderung des Bestandes; schwacher Anstieg oder Rückgang möglich
- beträchtliche bis starke Abnahme zu erwarten
- - sehr starke Abnahme zu erwarten

Aus dem vorher Gesagten ergibt sich, daß die Spannweite der Ab- und vor allem Zunahme bei den extremen Positionen sehr viel größer ist als bei den Positionen -, 0 und +.

Verzeichnis der einzelnen Berufe

	Seite
<u>Landwirtschaftliche Berufe</u>	
Landwirtschaftstechniker	73
Landmaschinenmechaniker	74
Gärtner und Gartenbauer	75
Förster, Forstbeamter	76
Landwirt	77
Melker	78
Dorfschmied	79
<u>Bauberufe</u>	
Baustofftechniker	80
Isolierer	81
Baumaschinenführer	82
Betonbauer	83
Architekt, Bauingenieur, Bautechniker	84
Stahlbauschlosser	85
Klempner, Installateur	86
Fliesenleger	87
Glaser	88
Maurer	89
Stukkateur und Putzer	90
Maler	91
Steinmetz	92
Dachdecker	93
Zimmerer	94
<u>Dienstleistungsberufe</u>	
Arbeits- und Berufsberater	95
Sportleiter und Trainer	96
Lehrer	97
Kindergärtnerin	98
Arzt	99
Zahnarzt	100

	Seite
Sprechstundenhilfe, Medizinisch-technische Assistentin	101
Krankenschwester, Krankenpfleger	102
Apotheker	103
Augenoptiker	104
Zahntechniker	105
Friseur	106
Rechtsanwalt, Notar	107
Kellner	108
 <u>Metall- und elektrotechnische Berufe</u>	
Technischer Formgestalter	109
Feinwerktechnik-Ingenieur	110
Verfahrenstechniker für Meß-, Regel- und Steuersysteme (industrielle Produktion)	111
Montage- und Wartungstechniker	112
Elektronik-Mechaniker	113
Meß- und Regelmechaniker	114
Maschinen- und Konstruktionsingenieur und -techniker	115
Elektroingenieur und -techniker	116
Physiko-Techniker und Physiklaborant	117
Elektromechaniker und Elektromaschinenbauer	118
Maschineneinsteller und -einrichter (Automateneinrichter)	119
Technischer Zeichner	120
Kranmaschinist	121
Schweißer	122
Werkzeugmacher	123
Mechaniker	124
Feinmechaniker	125
Rundfunk- und Fernsehmechaniker	126
Kraftfahrzeughandwerker (Instandsetzungsschlosser)	127
Elektroleitungsbauer (Elektromonteur und Elektroinstallateur)	128
Betriebsschlosser	129
Maschinenschlosser (Montageschlosser)	130
Dreher	131
Modelltischler	132
Former	133

	Seite
Uhrmacher	134
Schmied	135
Schlosser (Schloß- und Schlüsselmacher)	136
 <u>Nahrungs- und Genußmittelberufe</u>	
Konservierungstechniker	137
Nahrungsmittelchemiker, Chemieingenieur usw.	138
Verpackungsmittelmechaniker	139
Koch	140
Konditor	141
Fleischer	142
Bäcker	143
 <u>Verwaltungs- und Büroberufe</u>	
Kybernetiker (Datenverarbeitungs-Systemanalytiker)	144
Programmierer (Assistent für Datenverarbeitung und Informationstechnik)	145
Organisationsfachmann in Verwaltung und Büro	146
Verwaltungs- und Büroangestellte im Dienstleistungsbereich (Fremdenverkehr, Werbung und andere)	147
Kaufmännische und Büroangestellte in der Industrie	148
Stenotypistinnen	149
Sekretärinnen	150
Kaufmännische Büro- und Verwaltungsangestellte in Banken und Versicherungen	151
Verwaltungs- und Büroangestellte im öffentlichen Dienst	152
 <u>Graphische Berufe</u>	
Druckmaschinentechniker	153
Reprograph	154
Graphischer Zeichner	155
Flachdrucker	156
Tiefdrucker	157
Lithograph/Chemigraph und verwandte Berufe	158
Lichtbildner (Fotograph und Fotolaborant)	159
Buchdrucker	160
Schriftsetzer	161
Buchbinder	162

Textil-, Leder- und Bekleidungsberufe

Bekleidungsfabrikations-Techniker	163
Textilmaschineneinrichter	164
Textilingenieur und -techniker	165
Schuhfabrikationsarbeiter (Schuhwarenhersteller)	166
Spinner	167
Weber	168
Wirker	169
Kleidernäherin und industrielle Damenschneiderin	170
Wäschenäherin	171
Herren- und Damenschneider(in)	172
Putzmacherin	173
Schuhmacher	174
Sattler	175

Handel und Verkehr

Kunden- und Verbrauchsberater	176
Verkaufsleiter / Organisationsfachmann im Handel	177
Transporttechniker	178
Werbefachmann	179
Buchhändler	180
Einkäufer (Großhandel und Großbetriebe im Einzelhandel)	181
Berufskraftfahrer	182
Drogist	183
Verkäufer (Einzelhandel als Ladenangestellter)	184
Tank- und Garagenwart	185
Postverteiler	186
Eisenbahnpersonal	187
Selbständiger Großhändler	188
Selbständiger Einzelhändler (außer Spezialwaren)	189

	Seite
<u>Sonstige Produktionsberufe</u>	
Kunststoffverarbeitungstechniker	190
Chemiker/Chemotechniker	191
Chemie-Betriebswerker/Chemie-Laborwerker	192
Kunststoffverformer	193
Holztechniker (maschinelle Holzverarbeitung)	194
Bergbauingenieur und -techniker, Steiger	195
Papier- und Zellstoffhersteller	196
Bau- und Möbeltischler	197
Bergmann	198

Achtung: Im STERN-Report wurden die Berufe nach A, B und C gegliedert.

- A: Neue und wenig bekannte Berufe mit großen Chancen für die nächsten Jahre. Weitere Zukunft von der technischen Entwicklung abhängig, aber sehr gute Möglichkeiten für Umschulung.
- B: Bekannte Berufe mit guten, für die nächsten Jahre gleichbleibenden Chancen. Voraussetzung: Bessere Aus- und Fortbildung.
- C: Althergebrachte, rückläufige Berufe. Sie werden stetig abnehmen, aber nie ganz verschwinden.

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Landwirtschafts- techniker <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">A</div>	Zumeist theoretische und praktische Beratung der Landwirte und Bauern, wird vor allem bei Landwirtschaftskammern, landwirtschaftlichen Beratungsstellen und Instituten beschäftigt	2jähriges Praktikum in einem anerkannten landwirtschaftlichen Lehrbetrieb, anschließend Berufsfachschule	Landwirtschaftskammern; Land- und Hauswirtschaftlicher Informationsdienst des Bundeslandwirtschaftsministeriums, Bad Godesberg; Die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft, Frankfurt/Main	Aufstieg in Führungspositionen landwirtschaftlicher Berufs-, Produktions- und Forschungsinstitute gut möglich

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt, keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Der Landwirtschaftstechniker, der meist nicht im Dienst der einzelnen landwirtschaftlichen Betriebe, sondern von Landwirtschaftskammern, landwirtschaftlichen Beratungsstellen oder auch Produzenten von Maschinen- und Düngemitteln steht, gewinnt in dem Maße an Bedeutung, in dem die herkömmlichen Berufserfahrungen in der bäuerlichen Wirtschaft sich als unzureichend erweisen und auch die bessere Ausbildung des einzelnen Landwirts nicht mehr ausreicht.

Wenn sich die Landwirtschaft gegenüber den steigenden Verbraucheransprüchen und der zunehmenden Auslandskonkurrenz bei ständig steigenden Arbeitskosten und kaum mehr wachsender Nachfrage nach ihren früheren Haupterzeugnissen behaupten will, sind Qualitätsverbesserungen und Bewirtschaftungsreformen notwendig. Hierbei muß sich der Landwirt auf den Rat von Fachleuten stützen. Die schon seit längerem bestehenden Berufe dieser Art, wie etwa Landwirtschaftslehrer - die stark zunehmen werden - verlangen Ergänzung durch den Landwirtschaftstechniker, dessen Aufgabe die Anwendung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse in den einzelnen Betrieben ist.


Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Landmaschinenmechaniker <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">B</div>	Reparatur und Wartung landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte (Bodenbearbeitungsgeräte, Pflanzgeräte, Sä-Maschinen). Fertigt auch Ersatzteile an	3 1/2 Jahre Lehrzeit: Werkstattunterricht in Metallverarbeitung, Autogen- und Elektroschweißen, Grundkenntnisse der Elektrotechnik, lernt Arbeitsweise der verschiedenen Landmaschinen	Landwirtschaftskammern usw.	Kann zum Führer hochwertiger Landmaschinen überwechseln und zum Landmaschineningenieur aufsteigen. Voraussetzung für Ingenieure: Gesellenprüfung und Fachschulreife

Zwar ist der Landmaschinenmechaniker in den Berufssystematiken von 1950 und 1961 enthalten, doch ist die statistische Entwicklung dieses Berufes (+ 500%) nur teilweise für seine tatsächliche Entwicklung charakteristisch, da offensichtlich auch Handwerker, die sich 1950 als Schmied und Stellmacher bezeichneten, 1961 als Landmaschinenmechaniker gezählt wurden.

In der Vorjahresdokumentation nicht enthalten. Starker Maschinenbesatz der landwirtschaftlichen Betriebe erzeugt - wegen Sinkens der Störanfälligkeit und früherem Ersatz älterer Maschinen einerseits und wegen wahrscheinlich noch zunehmender Konzentration, sowohl der landwirtschaftlichen Betriebe wie der Maschinenhaltung (zum Beispiel Gemeinschaftsmähdrescher) - keinen entsprechend wachsenden Bedarf an Wartung und Reparatur. Dennoch wird die Zahl der benötigten Landmaschinenmechaniker auch in Zukunft beträchtlich ansteigen.

Gesamtbeurteilung: +


Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Gärtner Gartenbauer 	Zwei fast gleiche Berufe: sie gestalten und erhalten Grünanlagen, züchten Nutz- und hochwertige Schmuckpflanzen, Obst und Gemüse. Ähnliche Berufe: Blumenhändler und Blumenbinder (-innen)	Lehrzeit 3 Jahre, bei Begabung (auf Antrag) 2 Jahre. Meisterprüfung nach 5jähriger Gehilfenzeit	Junggärtnervereinigungen in allen Städten und Landkreisen	Gartenbauingenieur-Studium nach 2- bis 3jähriger Gehilfenzeit und Abschluß einer Gärtnerschule mit Mindestnote „gut“. Übergang: vom Feldgemüsebau zur Gewächshauskultur; zur Verwaltung (Pflanzenschutz)

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 2%	+ 10%
zum Vergleich:		
Mikrozensus 1950/57	+ 1%	+ 45%
Vorjahresschätzung	+ 0-10%	+ 50-60%

Die Entwicklung der weiblichen Gärtner und Gartenbauer wurde vom Mikrozensus offensichtlich falsch erfaßt; entsprechend unrealistisch war unsere Vorjahresschätzung.

Die wachsende Bedeutung der Freizeit im Leben des einzelnen und die steigenden Ansprüche an die Gestaltung und Erhaltung von Grünflächen und Grünräumen werden zweifellos den Bedarf an gärtnerischer Arbeit erheblich erhöhen, während andererseits die gemüseerzeugenden Nutzgärtnerereien - mit Ausnahme der Spezialkulturen für Feingemüse und Obst in klimatisch besonders begünstigten oder besonders nahe bei den Verbrauchszentren liegenden Standorten - mit einer ähnlichen Entwicklung rechnen müssen wie die Landwirtschaft.

Gesamtbeurteilung: 0 (später wahrscheinlich wieder zunehmend).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Förster Forstbeamter 	Plant, veranlaßt und überwacht Neuanpflanzungen, Holzschlag, den Schutz des Waldes und die Hege des Wildes	Unterschiedlich je nach Bundesländern, da die Länder die „Forsthoheit“ haben	Für Privatforsten: die Landwirtschaftskammern. Für den Staatsdienst: Landwirtschaftlicher Informationsdienst des Bundeslandwirtschaftsministeriums, Bad Godesberg	Kann Forstpflanzen-, Samenzucht- und Aufzuchtfachmann werden

männlich

Berufszählung 1950/61	- 11%
zum Vergleich:	
Mikrozensus 1950/57	- 15%
Vorjahresschätzung	- 10-20%

Die Vorjahresschätzung war im wesentlichen richtig. Der Rückgang in der Zahl der Forstbediensteten ist wohl in erster Linie nicht auf sinkenden Bedarf, sondern auf gewisse Schwierigkeiten bei der Nachwuchsregulierung zurückzuführen.

Selbst wenn man annimmt, daß die bisherige holzwirtschaftliche Funktion des Försters - Wald-, Baumaufzucht und Holzeinschlag - zukünftig durch die Konkurrenz ausländischer Holzerzeuger mit günstigeren Bedingungen und dem Ersatz von Holz durch Kunststoff an Bedeutung verliert, verbleibt dem Förster die Funktion der Pflege und Erhaltung des Waldes und der Hege der Waldtiere. Diese Funktion, die für den Erholungsbedarf der Städter immer wichtiger wird, ist geeignet, den Bedeutungsverlust der Holzwirtschaftsfunktion auszugleichen. Die heute wirksamen rückläufigen Tendenzen werden auf längere Zeit wieder aufgefangen werden.

Gesamtbeurteilung: 0


Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Landwirt 	Treibt Ackerbau sowie Vieh-, Saat- und Pflanzenzucht usw. als Selbständiger, Angestellter	Für Landwirtschaftsgehilfen 4 Jahre Lehre oder landwirtschaftliche Fachschule. Besser: Studium (Diplom-Landwirt, staatlich geprüfter Landwirt)	Landwirtschaftskammern	Nur hochqualifizierte, modern denkende Landwirte mit Betrieben von mehr als 18 ha Nutzfläche haben Chancen

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	- 10%	+ 5%
zum Vergleich:		
Mikrozensus 1950/57	- 12%	+ 3%
Vorjahresschätzung	- 15%	+ 5%

Unsere Schätzung lag im wesentlichen richtig. Der Rückgang der Landwirte (insbesondere Betriebsinhaber und Verwalter) war geringer als der Rückgang der Gesamtzahl der Beschäftigten in der Landwirtschaft (s. auch Melker). Die Verminderung der Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe und damit der selbständigen Landwirte wird sich in Zukunft nicht nur durch weitere Modernisierung und Produktivitätssteigerung, sondern vor allem auch durch die in der EWG zu erwartende verstärkte Konkurrenz von Anbaugebieten mit günstigeren Boden- und Klimaverhältnissen und eventuell günstigerer Besitzstruktur noch beschleunigen.

Verbände und Fachleute machen darauf aufmerksam, daß durch die zu erwartende Entwicklung der Bedarf an qualifizierten Landwirten nicht verringert, sondern im Gegenteil aufgrund von Modernisierung und Betriebskonzentration erhöht werde. Dies ist, vor allem im Hinblick auf die weitere Spezialisierung der landwirtschaftlichen Erzeugung, sicherlich richtig.

Gesamtbeurteilung (Landwirte insgesamt): -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Melker 	Melkt Kühe, füttert und pflegt Rindvieh. Sein Beruf wandelte sich durch maschinelle Melk- und Milchkonservierungsmethoden zu einem qualifizierten „Milchgewinnungsfachmann“	Lehrzeit 3 Jahre. Ausbildung teils nach alter Art, teils ungeregelt. Verbindliche Richtlinien für die Ausbildung des modernen „Milchgewinnungsfachmannes“ bisher nicht erlassen	Landwirtschaftskammern, Landwirtschaftsschulen und wirtschaftliche Beratungsstellen	Milchleistungskontrollleur (überwacht Milch und Gesundheitszustand der Rinder), Mitarbeiter bei Molkereien und Milchkonservierungsfabriken

männlich

Berufszählung 1950/61	- 30%
zum Vergleich:	
Mikrozensus 1950/57	- 14%
Vorjahresschätzung	- 10-20%

Im Rahmen der Verringerung der Zahl landwirtschaftlicher Lohnarbeitskräfte ist auch der Bestand an Melkern stärker zurückgegangen als die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe; diese Entwicklung hat sich (vgl. Mikrozensus-Wert von 1957) in neuerer Zeit noch beschleunigt.

Gleichzeitig scheint sich ein Aufgabenwandel in den Berufsaufgaben des Melkers zu vollziehen, der durch die zunehmende Verwendung moderner maschineller Melk- und Milchkonservierungsmethoden immer mehr zu einem qualifizierten "Milchgewinnungsfachmann" mit erheblichen Kenntnissen wird.

Selbst wenn augenblicklich ein größerer Bedarf an Fachkräften mit dieser modernen Qualifikation besteht, wird doch in Zukunft der Melker auch in dieser Ausprägung durch weitere Produktivitätssteigerung sowie durch regionale und betriebliche Konzentration von Viehhaltung und Milchwirtschaft an zahlenmäßiger Bedeutung verlieren.

Gesamtbeurteilung: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Dorfschmied (C)	Als Wagen- oder Hufschmied in der Landwirtschaft kaum noch üblich, für den Reitsport noch notwendig. Soweit fähig, ist der Dorfschmied heute auch Landmaschinenmechaniker geworden	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Landmaschinenmechaniker

männlich

Berufszählung 1950/61 (handwerkliche Schmiedereien)	- 47%
Vorjahresschätzung (Schmiede insgesamt, einschließlich Industrie)	- 20-30%

Unsere Vorjahresschätzung war realistisch. Vor allem auf dem Land hat der Rückgang der Pferdehaltung das Vordringen industriell erzeugter gummbereifter Wagen den Schmied klassischer Ausprägung schon heute weitgehend überflüssig gemacht.

Die verbleibenden Schmiedereien werden mehr und mehr zu Landmaschinenwerkstätten. Der starke Anstieg der Zahl der Landmaschinenmechaniker ist komplementär zum Verschwinden des Dorfschmieds zu sehen.

Gesamtbeurteilung: - -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Baustofftechniker <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;">A</div>	Beurteilt und prüft in der Baustoffindustrie und auf dem Bau neuartiges und herkömmliches Baumaterial auf Eignung sowie zweckmäßigste Anwendung und Dauerhaftigkeit. Wird auf Baustellen oft „Betondetektiv“ genannt	Dieser neue Beruf baut auf der 3jährigen Ausbildung der beiden Lehrberufe „Baustoffprüfer (Chemie)“ oder „Stoffprüfer (Chemie, Glas, Stein, Erden, Keramik)“ auf	Industriegewerkschaft Bau, Steine, Erden; Arbeitsstelle für betriebliche Berufsausbildung (ABB, Bonn, Moltkestraße 6)	Umsteige- und Aufstiegsmöglichkeiten sind bei diesem neuartigen Beruf noch nicht abzusehen

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt, keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Die Industrialisierung der Bauwirtschaft erzwingt zunehmend ein Abgehen von den konventionellen Baustoffen (insbesondere Ziegel, Holz) und die Verwendung neuer Materialien, die von der chemischen und Baustoffindustrie in immer größerer Zahl und in ständig verbesserten Qualitäten angeboten werden. Hierzu ist auch der an sich seit langem bekannte Beton zu rechnen, der in den verschiedensten Formen und Verarbeitungsweisen für immer neue Zwecke verwendet wird.

Dem Baustofftechniker, dessen Aufgabe es ist, in der Baustoffindustrie und auf der Baustelle die verschiedenen Baustoffe chemisch und auch physikalisch auf ihre Qualität zu prüfen und ihre zweckmäßigste Verwendung zu bestimmen, erschließt sich damit ein ständig wachsendes Aufgabengebiet.

Er muß entweder Bauvorhaben in jeder Phase ihres Ablaufs überwachen, in der Baustoffindustrie bei der Erprobung neuer Materialien mitwirken oder als technischer Kundenberater die Baufirmen zu ihrem Einsatz veranlassen.

Der Baustofftechniker wird vor allem in dem Maße Bedeutung gewinnen, in dem durch Fertig- und Elementbau eine kontinuierliche Verarbeitung von Rohstoffen unter kontrollierbaren Bedingungen erfolgt und im Interesse der Verringerung der Transportkosten der Zwang zum Leichtbau stark wächst, der oft nur durch Einsatz neuer Materialien möglich ist.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Isolierer (A)	Verkleidet mit Plastikmassen, Mörtel, Glaswolle, Gesteinswolle usw. Gebäude, Gebäudeteile, maschinelle und Heizungsanlagen u. ä., um sie vor Verlusten an Energie von innen und vor Schäden und Schall zu schützen	3jährige Lehrzeit, im Handwerk endend mit der Gesellenprüfung, in der Industrie mit der Facharbeiterprüfung. Heute schon fast mehr Techniker als Handwerker oder Facharbeiter	Industrie- und Handwerkskammern	Umsteige- und Aufstiegsmöglichkeiten sind bei diesem jungen und wenig bekannten Beruf noch nicht abzusehen

In der Berufszählung 1950/61 nicht gesondert ausgewiesen. Die Entwicklung 1950/61 konnte deshalb berufsstatistisch nicht erfaßt werden. 1961 waren in der Bundesrepublik bereits rund 10.000 Angehörige dieses Berufes beschäftigt.

Die Tätigkeit des Isolierers ist eng mit dem Aufgabengebiet des Baustofftechnikers verbunden, da ihm ja nicht zuletzt die Verarbeitung neuer Werkstoffe bei der Verbesserung der Schall- und Wärmedämmung und der Feuchtigkeitsisolierung von Bauten obliegt.

Wachsende Ansprüche an Schall-, Wärme- und Feuchtigkeitsisolierung, denen durch neue Materialien und Techniken genügt werden kann, erschließen dem Isolierer ein sehr großes Aufgabengebiet, vor allem auch bei dem Vordringen industrieller Organisationsweisen in der Bauwirtschaft.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Baumaschinenführer <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;">A</div>	Lenkt stehende und bewegliche Baumaschinen im Hoch- und Straßenbau, wie etwa Turmdrehkräne, Bagger, Planier- oder Betonmischmaschinen	Keine besondere Ausbildung. Handwerkliche oder industrielle technische Vorbildung sowie Führerschein erforderlich	ABB, Bonn, Moltkestraße 6; IG Bau, Steine, Erden	Umsteige- und Aufstiegsmöglichkeiten sind bei diesem neuartigen Beruf noch nicht abzusehen

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt, keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Die schon in der Vergangenheit recht beträchtlichen Produktivitätsfortschritte in der Bauwirtschaft waren vor allem das Ergebnis verstärkten Einsatzes immer komplexerer und leistungsfähigerer Maschinen. Zwischen 1950 und 1962 erhöhte sich in der Bundesrepublik die Zahl der eingesetzten wichtigsten Baumaschinen von 45.550 auf 211.300. Bei allen größeren Baufirmen nimmt die Zahl des "schwarzen" (maschinentechnischen) Personals gegenüber dem "weißen" Personal (die traditionellen Bauberufe) ständig zu. Vor allem auf modernen Tiefbaustellen spielen die Baumaschinenführer heute bereits eine zentrale Rolle. Sie verdrängen einerseits den Bauhilfsarbeiter beim Transport und beim Bewegen von Lasten, dringen mehr und mehr aber auch in die Aufgabengebiete des klassischen Baufacharbeiters vor (beispielsweise Zusammensetzen von Bauelementen durch Kräne beim Fertigbau).

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Betonbauer (B)	Stellt Bauwerke und Bauteile, ausgenommen Straßendecken, in verschiedenen Betonbauverfahren her	3 Jahre Lehrzeit	Berufsberatung *)	Kann Betonmeister oder Betonpolier werden oder zum Betonstraßenbauer oder Betonmischer umschulen

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 136%
zum Vergleich:	
Erste Annäherung	+ 35%
Mikrozensus 1950/57	+ 89%
Vorjahresschätzung	rund + 100%

Der Betonbauer hat im Gegensatz zu den meisten anderen Fachberufen des Baugewerbes, wie Maurer, Zimmerer oder Dachdecker und ebenso wie der Fliesenleger seinen Anteil an den Beschäftigten beträchtlich erhöht; diese Entwicklung hat sich vermutlich seit 1957 noch leicht beschleunigt. Allerdings ist der Betonbauer auch heute noch in der Bauwirtschaft wesentlich schwächer vertreten als die klassischen Bauberufe, insbesondere Maurer und Zimmerer, die ihrerseits zum Teil Aufgaben des Betonbauers mit übernommen haben.

Die gegenwärtige Entwicklung dürfte noch längere Zeit anhalten, später wahrscheinlich gebremst durch stärkere Mechanisierung und Standardisierung der Beton-Einschalungsarbeiten; andererseits wird der Betonbauer möglicherweise im Fertigbau, insbesondere bei der industriellen Herstellung von Bauelementen, eine wachsende Rolle spielen.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Architekt Bauingenieur Bautechniker <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-top: 5px;">B</div>	Plant, entwirft und überwacht den Bau von Wohnhäusern, Fabriken, Hallen, Brücken, Untertunnelungen, Verkehrsanlagen usw. Auf Grund seiner technischen Vorkenntnisse ist der Bauingenieur und -techniker dem klassischen Architekten heute schon oft überlegen	Ingenieurfachschule, Technische Hochschule, Bautechnikerfachschule. Für Volks- und Mittelschüler nach Praktikum oder auf dem Zweiten Bildungsweg mit der Fachschul- oder Fakultätsreife erreichbar	Berufsberatung	Vor allem für Architekten: Städteplaner, Landschaftsgestalter

Wegen recht einschneidender Veränderungen in der Berufssystematik ließ sich die Entwicklung zwischen 1950 und 1961 nur für die Gesamtheit der Ingenieure und Techniker der Fachrichtung Bauwesen (einschließlich Architekt) ermitteln.

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 46%
zum Vergleich:	
a) Architekt und Hochbau-Ingenieur	
Mikrozensus 1950/57	+ 20%
Vorjahresschätzung	+ 25-35%
b) Bau- und Tiefbauingenieur	
Mikrozensus 1950/57	+ 55%
Vorjahresschätzung	+ 60-80%

In ihrer Gesamtrendenz stimmte die Vorjahresschätzung ziemlich genau mit der tatsächlichen Entwicklung überein. Die verschiedene Bewertung von Architekten und Hochbauingenieuren einerseits und von Bau- und Tiefbauingenieuren (jeweils mit den dazugehörigen Technikern) andererseits, die sich auf den Mikrozensuswert von 1957 stützte, dürfte gleichfalls ungefähr realistisch sein.


Die Normalisierung des Neubauvolumens und die Rationalisierung von Bau, Entwurf und Planung im Zusammenhang mit der weiteren Verbreitung industrieller Bauweisen werden dem Architekten zunehmend Aufgaben entziehen und das Vordringen von Hochbauingenieuren und -technikern fördern, die im allgemeinen technisch (Statik!) besser ausgebildet und besser auf die industriellen Bauweisen vorbereitet sind. Gleichzeitig wird allerdings im Zuge der Modernisierung der Großstädte ein neuer Bedarf an Architekten mit spezifischen stadt- und landschaftsplanerischen Aufgaben entstehen.

Im Hochbau werden Bauingenieure und Bautechniker in dem Maße an Bedeutung gewinnen, in dem die klassischen Berufe des Baugewerbes (Architekt, Bauhandwerker) an Boden verlieren.

Tief- und Ingenieurbau (insbesondere Straßenbau, Bau von Entwässerungsanlagen u. ä.) werden in Zukunft größere (vor allem öffentliche) Aufwendungen verlangen als bisher; Modernisierung des Straßennetzes, Bau unterirdischer Massenverkehrsmittel in den Großstädten, Maßnahmen zur Reinhaltung der Gewässer usw. Der Anteil der Ingenieure und Techniker an den Beschäftigten des Tiefbaus wird ständig zunehmen, weil steigender Maschineneinsatz, der Zwang zur Verkürzung der Bauzeiten und die komplexeren Bauabläufe bei zahlreichen Bauvorhaben sehr viel mehr Planungsarbeit sowie bautechnisch-arbeitsorganisatorische Rationalisierungsarbeit erfordern.

Gesamtbeurteilung:

Architekt:	0 (leicht rückläufig)
Hochbauingenieur und -techniker:	+
Tiefbauingenieur und -techniker:	++

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Stahlbauschlosser 	Errichtet Eisen- und Stahlbaukonstruktionen aus von ihm vorgearbeiteten Formeisen, errichtet Baugerüste, montiert die vorbereiteten Teile zu Brücken, Hallen, Dachkonstruktionen usw.	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Umschulung in alle übrigen Schlosserberufe möglich

Von der Berufszählung nicht gesondert ausgewiesen.

männlich

Berufszählung 1950/61
 (Schlosser - 2641/43 - im Stahlbau) + 53%

Vgl. auch Maschinenschlosser bei den Metall-, Elektro- und allgemeinen technischen Berufen.

Der Stahlbauschlosser als zentraler Beruf des Eisenkonstruktionsbaus nahm zwischen 1950 und 1961 fast im gleichen Ausmaß zu, in dem sich die Beschäftigung im Wirtschaftszweig Stahlbau erhöhte. Hier sind offensichtlich der Besonderheit der Produktionsbedingungen wegen noch für längere Zeit dem Vordrängen angelernter Kräfte bzw. "schwarzen Personals" recht enge Grenzen gezogen.

Auch in Zukunft wird sich der Bedarf an Stahlbauschlossern fast im gleichen Ausmaß erhöhen, in dem die Beschäftigung im gesamten Stahlbau zunimmt. Allerdings werden neue Verfahren der Verbindung der einzelnen Konstruktionsteile einen gewissen Wandel der Berufsqualifikation zur Folge haben.

Gesamtbeurteilung: +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Klempner Installateur <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">B</div>	Die Berufsstatistik macht aus drei Begriffen einen: Es gibt den Klempner für Blechbearbeitung (Dachrinnenbau, Spezialfahrzeugbau), den Heizungs- und Lüftungsbauer und den, der Wasser- und Gasleitungen installiert	Lehrzeit für den „Blechklempner“ (auch Spengler oder Flaschner) 3½ Jahre, für die übrigen 3 Jahre	Berufsberatung	Für „Blechklempner“ Übergangsmöglichkeit zur Industrie. In allen drei Sparten kann der Lehrling bei guten Leistungen Techniker und Ingenieur werden

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 31%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 50%
Mikrozensus 1950/57	+ 22%
Vorjahresschätzung	+ 25-35%

Die Entwicklung zwischen 1950 und 1961 wurde in der Vorjahresdokumentation zutreffend geschätzt.

Bei den in der Gruppe der Klempner und Installateure zusammengefaßten und berufsstatistisch nicht präzise zu trennenden Berufen ist offensichtlich zu unterscheiden zwischen:

1. "Klempnern" als Fachleuten der Blechbearbeitung (Herstellung von Blechwaren, Dachrinnenbau, Fahrzeugbau und Fahrzeugreparatur);
2. "Klempnern und Installateuren" als Fachkräften für Installation, Verlegung und Reparatur von Leitungen, Armaturen und Geräten für Gas- und Wasserversorgung, Zentralheizung, Be- und Entlüftung u. ä., deren Hauptaufgabengebiet im Baugewerbe liegt.

Die Zahl der Blechbearbeiter (insbesondere Blechkarosseriebauer) außerhalb der Bauinstallation hat sich vermutlich stark erhöht; entsprechend geringer muß der Zuwachs der Klempner und Installateure in der Bauinstallation veranschlagt werden, wenngleich sie die überwiegende Mehrheit der Berufsgruppe stellen.

Trotz starker Ausweitung des Bedarfs an Installationsarbeiten hat, parallel mit dem ansteigenden Bauvolumen und den wachsenden Ansprüchen an Bauausstattung (1953 hatten nur 6% der fertiggestellten Wohnungen Zentralheizung, gegenüber 46% im Jahre 1963) hat sich die Zahl der im Baugewerbe tätigen Klempner und Installateure nicht sehr stark erhöht.

Infolgedessen war die positive Bewertung der Zukunftsperspektiven dieses Berufes in der Vorjahresdokumentation wahrscheinlich etwas zu optimistisch, wenngleich sanitäre und Heizungsinstallationen wegen der auf lange Sicht immer noch "individuellen" Bauaufgaben wohl noch lange Zeit hindurch nicht wesentlich unter der Ausbreitung industrieller Baumethoden zu leiden haben werden, und ein großer Nachholbedarf in Altbauten besteht.

Gesamtbeurteilung (als Handwerksberufe in der Bauinstallation): 0
(einige Zeit noch leicht ansteigend).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Fliesenleger (B)	Verlegt Platten und Fliesen als Wand- und Bodenbelag und bildet und setzt Mosaik-Flächen	3 Jahre Lehrzeit	Berufsberatung	Kann nach einer Zusatzlehre als Maurer eine Staatsbauschule besuchen und Bauingenieur werden

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 286%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 37%
Mikrozensus 1950/57	+ 150%
Vorjahresschätzung	rund + 140-160%

Die Vorjahresschätzung war noch zu niedrig; offensichtlich hat sich die Zunahme der Fliesenleger seit 1957 noch weiter beschleunigt.

Die bisherige Entwicklung des Fliesenlegers entsprach den wesentlich gesteigerten Qualitätsansprüchen in der Wohnungsinnenausstattung und teilweise auch in der Fassadenverkleidung. Diese Tendenz dürfte in absehbarer Zeit einen Sättigungspunkt erreichen. Fertig- und Elementbau sowie die Verwendung leichter und vor allem rascher zu verarbeitender Fliesen aus neuem Material und mit neuen Dimensionen können zur Folge haben, daß der Bedarf an gelernten Fliesenlegern nicht mehr wesentlich ansteigt.

In Frankreich hat sich 1954/62 die Zahl der Fliesenleger überproportional zum Wachstum des Bauvolumens um 80% erhöht, ohne daß schon feststellbar wäre, ob sich auch hier ein Sättigungspunkt abzeichnet.

Gesamtbeurteilung: + (später nicht mehr zunehmend und möglicherweise sogar rückläufig).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Glaser (B)	Bringt Fenster-, Tür-, Wand- und ähnliche Verglasungen an Gebäuden, Möbeln und Fahrzeugen an, vermauert Glassteine, montiert Glasdächer, führt Reparaturen aus	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung; Glaserinnung	Als Aufstiegsmöglichkeit wollen die Fachverbände das Berufsbild eines „Verglasungstechnikers“ entwickeln. Die Montage an modernen Großbauten überfordert die bisherigen Kenntnisse der Glaser

männlich

Berufszählung 1950/61	- 6%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 28%
Mikrozensus 1950/57	- 14%
Vorjahresschätzung	- 10-20%

Der eindeutige Rückgang der Zahl der Glaser steht im Widerspruch zu der wachsenden Verwendung von Glas als Bauelement. Der Vergleich der Entwicklung bis 1957 und bis 1961 scheint anzudeuten, daß sich seit der Mitte der 50er Jahre ein Tendenzumschwung vollzogen hat, der mit wachsender Modernität im Hochbau und dem Vordringen der Glasfronten, insbesondere im Ladenbau und in Geschäftsbauten, parallel läuft.

In Frankreich hat sich zwischen 1954 und 1962 die Zahl der Glaser - bei gleichbleibender Erwerbsbevölkerung - erhöht, allerdings langsamer als die Zahl der Beschäftigten in der Bauwirtschaft.

Zwar bedeutet zunehmende Verwendung von Glas als Bauelement nicht, daß der Bedarf an Glasern im gleichen Maße oder überhaupt ansteigen muß, weil sich ja durch die wesentlich größeren Abmessungen der Arbeitszeitaufwand je Flächeneinheit vermindert. Dennoch haben wir offensichtlich im vergangenen Jahr die rückläufige Tendenz in diesem Beruf überschätzt.

Unbestreitbar ist allerdings, daß die Glaseraufgaben herkömmlicher Art (Zuschneiden und Einkitten einfacher und meist kleinerer Scheiben in Holzrahmen - die in manchen Gebieten der Bundesrepublik auch von Tischlern ausgeführt werden) fast nur mehr bei Reparaturen Bedeutung haben. Hingegen wird an modernen Bauten ein qualifizierterer Typ des Glasers benötigt, den man mit Recht als "Verglasungstechniker" bezeichnen kann und dem - zum Beispiel beim Montieren von Glasbauelementen - manche Aufgaben von angelernten Arbeitskräften abgenommen werden können.

Gesamtbeurteilung (unter Berücksichtigung des veränderten Berufsinhalts): 0

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Maurer C	Errichtet Mauerwerke aus Stein; baut Schornsteine, feuerfeste Industrie- und Spezialöfen	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Umschulung zum Betonbauer möglich. Bei entsprechender Vorbildung Aufstieg zum Bauingenieur und -techniker und zum Architekten möglich

Wegen beträchtlicher regionaler Unterschiede in der Abgrenzung und relativen Bedeutung von **Maurer und Verputzer** - insbesondere in Bayern werden vielfach Verputzarbeiten von Maurern mit ausgeführt - war es notwendig, diese beiden Berufe statistisch gemeinsam zu behandeln.

männlich

Berufszählung 1950/61 + 18%
(Maurer und Verputzer)

zum Vergleich (nur Maurer):

1. Annäherung + 36%

Mikrozensus + 14%

Vorjahresschätzung rund + 25%

Unsere Vorjahresschätzung war eher zu optimistisch. Wie der Vergleich zur ersten Annäherung zeigt, die von der Voraussetzung gleichbleibender Berufsstruktur je Branche ausgeht, ist die Zahl der gelernten Maurer langsamer gestiegen als die Gesamtzahl aller Beschäftigten des Baugewerbes, hat sich also der Anteil des Maurers an den Baubeschäftigten verringert. Hierin zeigen sich die Wirkungen der zunehmenden Mechanisierung und der "Gemischtbauweise" im Baugewerbe. Diese Tendenz wird sich in dem Maße verstärken, in dem großflächige Bauelemente mit Fertigbau- und sonstigen industriellen Bauweisen auf Kosten der herkömmlichen Baustoffe (insbesondere Ziegelsteine) an Bedeutung gewinnen.

Spätestens wenn der bisherige Anstieg der Zahl der Beschäftigten im Baugewerbe wegen der Normalisierung der Hochbaukonjunktur und wegen weiterer Produktivitätsfortschritte mehr zunimmt, wird sich infolgedessen der Bedarf an gelernten Maurern absolut verringern.

In Frankreich hat bei gleichfalls beträchtlicher Expansion der Bauwirtschaft aufgrund stärkerer Verbreitung von verschiedenen Baumethoden der absolute Rückgang in der Zahl der Maurer bereits vor einigen Jahren begonnen.

Spezialfacharbeiter wie Schornsteinmaurer und Rundmaurer (zum Beispiel im Kanalisationsbau) werden von dieser Entwicklung wesentlich weniger betroffen.

Gesamtbeurteilung: -


Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Stukkateur und Putzer (C)	Verrichtet einfache und künstlerische Verputz- und Stuckarbeiten an Wänden, Decken und Sims	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Umschulungs- und Aufstiegsmöglichkeiten ähnlich wie beim Maurer und Fliesenleger

Berufsstatistisch nur zusammen mit dem Maurer erfaßt (s. dort).

Der Mikrozensus weist für 1957 gegenüber 1950 einen Anstieg um 55% aus (gegenüber nur 14% beim Maurer). Wir dürfen also annehmen, daß Stukkateure und Putzer in der Vergangenheit ihren Anteil an den Beschäftigten der Bauwirtschaft etwas erhöhen konnten.

Grundsätzlich gelten für den Putzer ähnliche Tendenzen wie für den Maurer. Auch er wird von der Einführung industrieller Bauweisen und der Verwendung vorgefertigter und bereits verputzter Bauteile betroffen. Dennoch wird der Rückgang der Zahl der Putzer wesentlich später einsetzen und weit langsamer verlaufen als beim Maurer, zumal er bei der in den kommenden Jahren zu erwartenden und heute bereits anlaufenden Modernisierungskonjunktur des Altbaubestandes eine wesentliche Rolle spielen wird.

Gesamtbeurteilung: 0

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Maler 	Malt, lackiert, trägt Schutzanstriche auf, bronziert und vergoldet und ist in den meisten Fällen heute auch Tapezierer	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Umschulung und Aufstieg nur durch außerberufliche Weiterbildung oder Erlernen eines neuen Berufes möglich

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 22%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 33%
Mikrozensus 1950/57	+ 19%
Vorjahresschätzung	+ 10-20%

Die Schätzung der Vorjahresdokumentation war im wesentlichen richtig.

Der von der Berufszählung ausgewiesene Beruf "Maler und Lackierer" umfaßt sowohl die dem Ausbaugewerbe zugehörigen handwerklichen Maler und Tapetenkleber wie auch die Metallackierer ("Spritzlackierer" u. a.) und sonstigen "Farbanbringer" in den verschiedensten Industriezweigen.


Die Zahl der mit solchen Tätigkeiten beschäftigten Personen (schon 1950 waren etwa 20% der Maler und Lackierer in anderen Wirtschaftszweigen als im Ausbau beschäftigt) hat sich wesentlich schneller erhöht als die Zahl der handwerklichen Maler und Lackierer im eigentlichen Sinne.

Obwohl sich der Bestand an Malern im Ausbaugewerbe seit 1950 noch leicht erhöhte, ist ihr relativer Anteil an der gestiegenen Beschäftigung in der Bauwirtschaft gesunken. Die hierfür maßgeblichen Faktoren (neue, haltbarere und leichter zu bearbeitende Werkstoffe, Arbeitsbeschleunigung durch teilweise Mechanisierung, und Verteuerung der Arbeitskosten in diesem immer noch sehr stark lohnintensiven Beruf) werden auch in Zukunft, wahrscheinlich verstärkt, wirksam sein.

Die verhältnismäßig starke Zunahme der Maler und Lackierer in Frankreich dürfte auf den in den vergangenen Jahren gehäuft aufgetretenen Nachholbedarf an Reparaturen und nicht zuletzt auf die Zunahme der Lackierer in der industriellen Fertigung zurückzuführen sein.

Trotz des noch für lange Zeit hohen Reparaturbedarfs wird sich - nicht zuletzt, weil es für die Verbraucher technisch leichter und wirtschaftlich immer lohnender wird, sich selbst zu helfen - die gegenwärtige Tendenz fortsetzen, d. h. die Zahl der Maler parallel zur Normalisierung der Bautätigkeit absolut abnehmen.

Gesamtbeurteilung (Maler im Ausbaugewerbe): -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Steinmetz 	Bearbeitet Blöcke oder Tafeln von Natur- und Kunststeinen von Hand und maschinell zu Bauteilen, Denkmälern und Plastiken	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Hat Übergangsmöglichkeiten zur industriellen Natur- oder Kunststeinverarbeitung

männlich

Berufszählung 1950/61	- 13%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 18%
Mikrozensus 1950/57	± 0
Vorjahresschätzung	rund - 10%

Die Hinweise der Verbände auf die gestiegenen Absatzmöglichkeiten widersprechen der eindeutigen Beschäftigungsentwicklung und den Tendenzen zur Industrialisierung auch der Natursteinbearbeitung. Hinzu kommt das weitere Vordringen von Kunstformsteinen und Kunststoffen sowie verstärkte Konkurrenz ausländischer Produzenten mit niedrigeren Arbeitskosten.


Gestiegene Qualitätsansprüche im Bau (Fassaden, Treppen u. ä.) können allerdings in Zukunft die rückläufige Tendenz wenigstens vorübergehend wieder auffangen.

Während sich in Deutschland der Anteil der Steinmetze und Steinbildhauer an der gesamten Erwerbsbevölkerung zwischen 1950 und 1961 um 22% verringert hat, sank er in Frankreich zwischen 1954 und 1962 um 3%, was offensichtlich mit der höheren Qualität in einem beträchtlichen Teil des französischen Wohnungs- und sonstigen Hochbaus zusammenhängt.

Hinzu kommt, daß die Aufgaben des Grabmalsteinmetzes, der schon heute in großem Umfange Kunststein verwendet, im kommenden Jahrzehnt wohl nicht zurückgehen werden.

Die sehr negative Beurteilung der Zukunftsperspektiven in der Vorjahresdokumentation war also vermutlich zu pessimistisch.

Gesamtbeurteilung: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Dachdecker 	Deckt und repariert Dächer mit Dachziegeln oder mit Schiefer-, Asbest-, Zement- und ähnlichen Platten, Dachpappen, Asphalt, Stroh oder Rohr	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Ausweichmöglichkeiten: Verkleidung von Außenwänden (außer mit Fliesen)

männlich

Berufszählung 1950/61	- 17%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 6%
Mikrozensus 1950/57	- 16%
Vorjahresschätzung	rund - 20%

Nichts spricht dafür, daß die schon bei steigendem Bauvolumen und steigender Gesamtbeschäftigung im Baugewerbe rückläufige Tendenz dieses Berufes wesentlich gebremst werden sollte. Im Gegenteil dürfte das vordringende Flachdach den Bedarf an Dachdeckerarbeiten weiter einschränken. Andererseits wird für lange Zeit ein erheblicher Reparaturbedarf bestehen bleiben und mit Rücksicht auf die klimatischen Verhältnisse in manchen Gebieten das schräge, schiefer- oder ziegelgedeckte Dach nicht ganz verschwinden.

Gesamtbeurteilung: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Zimmerer (C)	Errichtet aus selbst zugereichteten oder anderweitig vorgefertigten Teilen Dachstühle, Treppen, Brücken, Baracken usw.	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Der Zimmerer kann vorerst zum Betonbau umsteigen, wo er bei Verschalungen für den Betonguß so lange unentbehrlich ist, wie es nicht genügend vollausgebildete Betonbauer gibt

männlich

Berufszählung 1950/61	- 4%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 35%
Mikrozensus 1950/57	- 5%
Vorjahresschätzung	- 10-20%

Offensichtlich wird die Entwicklung des Zimmerers von drei widersprüchlichen Tendenzen bestimmt;

1. Die rapide Verdrängung von Holz durch andere Baustoffe (insbesondere bei Dachstühlen, Decken und Treppen) sowie die genormte Vorfertigung von Holzelementen verringerten den Bedarf an Zimmererarbeiten klassischer Art.
2. Das Vordringen des Betonbaues erhöht - jedenfalls in einer längeren Übergangszeit und bei komplizierten Bauten wohl auch für dauernd - den Bedarf an Schalungsarbeiten (Lehrgerüsten), die heute überwiegend von Zimmerern erstellt werden.
3. Die starke Zunahme des Eigenheimbaues im Laufe der 50er Jahre verschaffte konventionellen, bei größeren Bauten bereits überholten Bautechniken einen, allerdings wohl kaum dauerhaften, Markt.

Die Tendenzen unter 2. und 3. wurden von uns etwas unterschätzt, wenngleich die rückläufige Entwicklung im Zimmererberuf (auf dem Hintergrund einer Erhöhung der Zahl der Beschäftigten im gesamten Bauhauptgewerbe um 38%) immer noch stark ausgeprägt ist.

Nach der Statistik der Bauwirtschaft erfolgte die stärkste Beschäftigungszunahme in der Zimmerei zwischen 1950 und 1956 (+ 49%), während seither nur mehr eine geringfügige Erhöhung eingetreten ist (1956/61 = + 3%, 1956/62 = + 8%).

In Zukunft wird die Ausbreitung von Fertig- und Elementbauten, Flachdächern und Metallkonstruktionen den Rückgang des Berufes weiter beschleunigen.

Gesamtbeurteilung: - -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Arbeits- und Berufsberater <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;">A</div>	Berät Jugendliche und Erwachsene bei der Wahl von Berufen, Arbeitsplätzen und Ausbildungswegen. Wird der Berufsberater alter Art ersetzt, ebenso der Werkpsychologen in gutgeführten Industriebetrieben	Universitätsstudium (Psychologie, Soziologie) oder – nach abgeschlossener Lehre – Fachschule oder Akademie-Studium	Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung, Nürnberg; Akademie der Arbeit, Frankfurt; Sozialakademie, Dortmund; Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Köln; Deutscher Gewerkschaftsbund, Düsseldorf	Aufstieg in gehobene Positionen der Personalabteilungen

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt, keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Der Arbeits- und Berufsberater ist ein Beruf, der sich eben erst aus verschiedenen, in den meisten Fällen anders benannten Tätigkeiten entwickelt. Der heutige Berufsberater kann wohl nur als einer dieser Vorläufer betrachtet werden. Das Einsatzgebiet des Arbeits- und Berufsberaters wird sich nicht nur auf die Arbeitsämter beschränken, sondern sich einerseits auf die wichtigsten Ausbildungsstätten, andererseits zumindest auf große Betriebe (hier vor allem in der Personalleitung und im betrieblichen Ausbildungswesen) ausdehnen.

Zu Tätigkeiten dieser Art, die noch nicht als Beruf im eigentlichen Sinne anerkannt sind, führen verschiedene mögliche Ausbildungswege:

Akademische Ausbildung in Psychologie oder Soziologie (bzw. eine Kombination beider Fächer), ergänzt durch praktische Erfahrungen in der Arbeits- und Berufswelt.

Der von der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung eingerichtete, formalisierte Ausbildungsweg des Berufsberaters, der allerdings durch eigene Weiterbildung ergänzt werden muß.

Andere Aus- und Weiterbildungsformen, die zum Beispiel über eine Facharbeiterausbildung, über Sozialfachschulen oder über eine Ausweitung und Vertiefung der Allgemeinbildung mit anschließenden praktischen Erfahrungen, zum Beispiel in Ausbildungs- oder Personalfragen, führen können.

Keiner der genannten Ausbildungswege führt jedoch unmittelbar zum Beruf des Arbeits- und Berufsberaters oder verleiht gar eine "amtliche Berechtigung" zu seiner Ausübung.

Der Bedarf an Arbeits- und Berufsberatern ergibt sich aus der Kompliziertheit und Mobilität der modernen Arbeitswelt und der wachsenden Schwierigkeit des einzelnen, sich an Hand einiger Faustregeln am Arbeitsmarkt und im Berufsleben sowohl volkswirtschaftlich wie individuell rational zu verhalten.

Die Zukunftschancen des Arbeits- und Berufsberaters hängen wesentlich davon ab, ob und inwieweit die Öffentlichkeit und das industrielle Management die Notwendigkeit einer aktiven, vorausschauenden Arbeitsmarktpolitik begreifen.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Sportleiter und Trainer A	Er spielt nicht nur als Trainer in Sportvereinen eine wichtige Rolle, sondern hat auch im freien Beruf in zunehmendem Maße die Aufgabe übernommen, den Menschen des Industriezeitalters vor körperlicher Erschlaffung und mangelnder Leistungsfähigkeit zu bewahren	An der Hochschule für Leibeserziehung in Köln und ähnlichen Länderinstituten	Deutscher Sportbund, Frankfurt a. Main, Arndtstr. 39, und bei den Landes-Sportbünden	

In der Berufszählung von 1950 nur zusammen mit dem Berufssportler (als Teil der Lehrberufe) ausgewiesen. Infolgedessen konnte die Entwicklung 1950/61 statistisch nicht ermittelt werden.

Es steht jedoch außer Zweifel, daß sich die Zahl der beschäftigten Sportleiter und Trainer seit Kriegsende erheblich erhöht hat, nicht nur durch die stärkere Bedeutung des Berufssports, sondern vor allem auch wegen der stärkeren finanziellen Förderung des Amateursports und der wachsenden Bereitschaft wichtiger Teile der Bevölkerung, sich körperliche Ertüchtigung "etwas kosten zu lassen" (dies gilt zum Beispiel in besonderer Weise für Skilehrer in Wintersportgebieten).

Während ein erheblicher Teil der Sportleiter und Trainer heute diese ihre Tätigkeit nur nebenberuflich ausüben, wird mit kürzeren Arbeitszeiten, wachsender Freizeit und steigendem Lebensstandard die Beschäftigungsmöglichkeit für hauptamtliche Sportlehrer, Sportleiter und Trainer stark zunehmen.

Dabei wird möglicherweise die Unterstützung des Leistungssportlers stärker in den Hintergrund treten und die Aufgabe des Sportleiters und Trainers vor allem darin bestehen, den Amateursportler und Sportdilettanten zu sinnvoller Entwicklung seiner körperlichen Leistungsfähigkeit und zu vernünftiger Ausnützung der gegebenen sportlichen Betätigungsmöglichkeiten zu führen.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Lehrer (B)	Sie unterrichten an Volks-, Hilfs-, Mittel-, Ober-, Fach- und Berufsschulen	Im allgemeinen ist Abitur Voraussetzung. Für Volksschullehrer 3 Jahre Studium an Pädagogischen Hochschulen, für Oberschullehrer an Universitäten. Bei Fach- und Berufsschullehrern je nach Fach und Land verschieden	Die Lehrerverbände der Länder, die Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, die Kultusminister der Länder	Größter Nachteil: Der Lehrer kann kaum „aufsteigen“, sich etwa von der Volksschule über die Mittel- und Höhere Schule voranarbeiten. Die meisten Lehrer haben Anfang dreißig den Höchstpunkt ihrer Laufbahn erreicht

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 12%	+ 32%
davon höhere Schulen	+ 75%	+ 95%
Volksschulen	- 8%	+ 20%
Fach- und Berufsschulen	+ 84%	+ 51%
zum Vergleich:		
Mikrozensus 1950/57	+ 3%	+ 17%
Vorjahresschätzung	+ 10-15%	- 35-40%


Die Vorjahresschätzung war realistisch.

Bemerkenswert ist, daß sich die Zahl der männlichen und weiblichen Lehrer in Volksschulen kaum erhöhte (+ 4%), in den Fach- und Berufsschulen hingegen stark (+ 65%) und in den höheren Schulen sehr stark (+ 94%) anstieg. Vor allem in den allgemeinbildenden Schulen erlangen die Frauen stark wachsende Bedeutung. Die Entwicklung des Bestandes an Lehrpersonal in den einzelnen Schularten entspricht ungefähr der Entwicklung der Schülerzahlen.

Die verhältnismäßig langsame Zunahme der Zahl der Lehrer dürfte in erster Linie auf unzureichende Nachwuchsförderung in der ersten Hälfte der 50er Jahre zurückgehen. Seit der Mitte der 50er Jahre zeigt sich eine deutliche Beschleunigung, was bedeutet, daß die damals einsetzenden Bemühungen zur Hebung der Anziehungskraft der Lehrberufe bereits Früchte zeigten.

Wenn die gegenwärtig diskutierten Maßnahmen zur Modernisierung des Erziehungs- und Ausbildungswesens Wirklichkeit werden, ist mit einem stark wachsenden Bedarf an Lehrern zu rechnen, zumindest bei bestimmten Zweigen wird wohl noch auf lange Zeit hinaus ein nicht ganz zu deckender Fehlbestand bleiben.

Gesamtbeurteilung: ++ (mit Tendenz zu weiterer Feminisierung).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Kindergärtnerin 	Sie kann in abhängiger Stellung, leitend, mitarbeitend oder als Selbständige tätig sein	Voraussetzung: mittlere Reife, anschließend Ausbildung an Fachschulen	Berufsberatung	Sie hat keine Möglichkeit „aufzusteigen“, aber ihr Beruf hat einen großen Vorteil: Wenn sie heiratet, kann sie ihren Beruf später als Halbtagsbeschäftigung wieder aufnehmen

weiblich

Berufszählung 1950/61

+ 61%

In der Vorjahresdokumentation nicht enthalten.

Die beträchtliche Zunahme der Zahl der Kindergärtnerinnen ist Ausdruck gestiegener Ansprüche an die Betreuung der Kinder im Vorschulalter und neben der Schule und hängt recht eng mit der starken Erhöhung der Erwerbstätigkeit verheirateter Frauen zusammen.

Die bisherige Tendenz wird zweifellos weiter anhalten, insbesondere vor dem Hintergrund einer sich langsam durchsetzenden neuen Konzeption der Familien und einer der Industriegesellschaft angemessenen Aufgabenteilung zwischen Familie einerseits und öffentlichen und privaten Einrichtungen der Kindererziehung und Kinderbetreuung andererseits.

Dieser Beruf kommt den besonderen Bedürfnissen verheirateter Frauen nach diskontinuierlicher oder partieller Tätigkeit sehr weit entgegen.

Gesamtbeurteilung: +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Arzt B	Behandelt und erforscht als praktischer oder Facharzt körperliche und seelische Krankheiten, überwacht den allgemeinen Gesundheitszustand freiberuflich, als Angestellter oder Beamter	Voraussetzung: Abitur, mindestens sechs Jahre Studium, zwei Jahre Klinikpraxis	Medizinische Fakultäten der Universitäten; Bundesärztekammer, Köln-Lindenthal, Haedenkampstraße 1; Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin	Lehrer und Forscher an wissenschaftlichen Hochschulen und Instituten

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 10%	+ 38%
zum Vergleich (einschl. Zahnarzt):		
Mikrozensus 1950/57	+ 27%	+ 32%
Vorjahresschätzung	+ 35-40%	+ 50%


Die Berufszählungsergebnisse 1961 liegen für die männlichen Ärzte zu niedrig, da die Sanitätsoffiziere der Bundeswehr - wie wir erst nach Abschluß unserer statistischen Erhebungen feststellten - als besonderer Beruf gezählt werden. In Wirklichkeit ist also die Zahl der Ärzte in der Bundesrepublik größer als sich aus der Berufszählung (Position 8111) ergibt; entsprechend höher müßte auch die Zuwachsrate liegen.

Einige Sachverständige betrachten die sehr positive Bewertung der Zukunftsperspektiven in der Vorjahresdokumentation als unrealistisch und verweisen insbesondere darauf, daß in Deutschland im internationalen Vergleich bereits eine ungewöhnlich geringe Zahl von Einwohnern auf einen Arzt trifft.

Dennoch bleiben die grundsätzlichen Überlegungen der Vorjahresdokumentation richtig: wachsender Lebensstandard und steigende Lebenserwartung werden den Bedarf an ärztlicher Betreuung erheblich erhöhen; zugleich macht die wachsende Künstlichkeit der Lebensverhältnisse einen weiteren Ausbau des Gesundheitswesens unbedingt notwendig, wenn eine größere Verbreitung von Zivilisationsschäden vermieden werden soll.

Die Zukunftsperspektiven hängen jedoch ebenso wie die der Krankenpflege- und Lehrberufe in recht hohem Maße von öffentlichen, politischen Entscheidungen ab. Wenn die Bundesrepublik in der Zukunft eine den modernen Anforderungen gerecht werdende Gesundheitspolitik entwickelt, so ist mit einem weiteren Bedarfswachstum an Ärzten zu rechnen, wobei sich wohl eine starke Ausprägung von überwiegend männlichen und vorwiegend weiblichen Fachsparten ergeben wird, in deren Gefolge der Frauenanteil in letzteren stark und auch insgesamt beträchtlich ansteigen wird.

Gesamtbeurteilung: männlich +, weiblich ++

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Zahnarzt 	Behandelt in privater Praxis, als Schularzt oder in Zahnkliniken Krankheiten der Zähne und der Mundhöhle des Menschen	Die Tätigkeit als Zahnarzt setzt das Abitur und eine staatliche Bestallung (Approbation) voraus	Medizinische Fakultäten der Universitäten; Bundesverband der deutschen Zahnärzte, Köln-Lindenthal, Universitätsstr. 73	Wissenschaft

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 2%	- 10%

In der Vorjahresdokumentation zusammen mit Arzt (8111) behandelt. Die Entwicklung der Zahl der Zahnärzte im Laufe der 50er Jahre wurde offensichtlich stark durch die Sonderstellung des Dentistenberufes und dem Auslaufen der Dentistenausbildung beeinflusst, so daß augenblicklich der Gesamtbestand an Ärzten und Zahnärzten stark überaltert ist und sich wegen ungewöhnlich hoher Altersabgangsquoten jährlich um etwa 1% vermindert.

Grundsätzlich gelten für den Zahnarzt die gleichen Überlegungen wie für den Arzt; hervorzuheben ist allerdings, daß Frauen offensichtlich in der Zahnmedizin geringere Chancen haben als in den meisten Zweigen der allgemeinen Medizin.

Für junge Zahnärzte bestehen im nächsten Jahrzehnt wegen der großen Nachwuchslücke ungewöhnlich gute Chancen, die weit über die Gesamttendenz der Berufsentwicklung hinausgehen.

Gesamtbeurteilung: + (stärker für Männer als für Frauen).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Sprechstundenhilfe Medizinisch- technische Assistentin B	Unterstützt den Arzt in der Praxis. Als medizinisch-technische Assistentin arbeitet sie auch im Laboratorium	Während für die Sprechstundenhilfe eine private praktische und theoretische Ausbildung genügt (nur die zahnärztliche Helferin ist anerkannter Lehrberuf), braucht die medizinisch-technische Assistentin Mittelschulreife. Nach 2½jähriger Ausbildung eine staatliche Prüfung	Berufsberatung; Verband technischer Assistentinnen, Stuttgart, Panoramastrasse 15, u. a.	

weiblich

Berufszählung 1950/61	+ 104%
zum Vergleich (med. -techn. Assistentin):	
Vorjahresschätzung	+ 70-90%

Die nicht durch Zulassungsengpässe und nur wenig durch Nachwuchs- und Ausbildungsschwierigkeiten gehemmte Entwicklung des ärztlichen Hilfspersonals spiegelt wohl recht getreu den wachsenden Bedarf und die wachsenden Ansprüche an ärztliche Betreuung wider.

Diese Entwicklung wird auch in Zukunft nur wenig abgeschwächt anhalten. Nicht nur bei Fachärzten und Kliniken, sondern auch beim praktischen Arzt, Tierarzt und Zahnarzt werden neue Diagnosen und Behandlungstechniken immer wichtiger, für die sie immer mehr Helferinnen und technische Fachkräfte brauchen. Es ist möglich, daß im Augenblick wegen der starken vergangenen Zunahme des ärztlichen Hilfspersonals und des noch langsamen Wachsens der Zahl der Ärzte der Bedarf an Sprechstundenhilfen und medizinisch-technischen Assistentinnen etwas langsamer steigen wird als in der Vergangenheit; dies wird sich jedoch recht bald wieder ändern.

Gesamtbeurteilung: + + (vor allem in etwas weiterer Zukunft).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Krankenschwester Krankenpfleger	Pflegen in Krankenhäusern oder privat Kranke oder Invalide. Assistieren bei ärztlichen Untersuchungen und Behandlungen	Ausbildungszeit bisher unterschiedlich. Mindestalter 18 Jahre. Dieser Tage wurde im Bundestag ein Gesetz für Krankenschwestern und Krankenpfleger behandelt. Geplante Vorbedingungen: „Mittlere Reife“, anschließend dreijährige Ausbildung in Fachschulen. Auch begabte Volksschülerinnen sollen Schwestern werden können	Wohlfahrtsverbände; Arbeitsgemeinschaft deutscher Schwesternverbände, Bonn, Friedrich-Ebert-Allee 71; Berufsverbände für Krankenpflege	Über den 2. Bildungsweg: Ärztin



	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 78%	+ 22%
zum Vergleich:		
Mikrozensus 1950/57		+ 6%
Vorjahresschätzung		+ 10-20%


Der männliche Krankenpfleger war in der Vorjahresdokumentation nicht enthalten.

Krankenpfleger stellen nur eine kleine Minderheit des gesamten Pflegepersonals, dessen Entwicklung (männlich und weiblich + 25%) überwiegend von der im Vorjahr ziemlich realistisch eingeschätzten sehr langsamen Vermehrung der Zahl der Krankenschwestern bestimmt wird.

Diese Tatsache besagt nichts über die Zukunftsperspektiven der Krankenpflegeberufe, sondern hat eine Reihe von Ursachen, die eng mit der Gesundheits- und vor allem auch Sozialpolitik der Nachkriegszeit zusammenhängen - in deren Gefolge der Beruf der Krankenschwester so unattraktiv geworden war, daß vielfach nicht einmal der absolute Mindestbedarf an Nachwuchs gedeckt werden konnte.

Unter der Voraussetzung, daß es gelingt, unser Gesundheitswesen den Anforderungen und Möglichkeiten der industriellen Gesellschaft entsprechend zu entwickeln, wird der Bedarf an Krankenpflegepersonal (nicht zuletzt auch an spezialisiertem Pflegepersonal für Säuglinge, Kinder und alte Menschen) mit steigendem Lebensstandard, steigender Lebensdauer und wachsender Notwendigkeit zu vorbeugender Gesundheitspflege auf lange Zeit hinaus stark ansteigen. Technische und organisatorische Fortschritte in der Krankenpflege, Modernisierung der Krankenhäuser und sonstigen vergleichbaren Anstalten werden den Bedarf an Pflegepersonal nicht verringern, sondern höchstens helfen, den heutigen - wohl noch mindestens ein Jahrzehnt andauernden Fehlbestand zu überbrücken.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Apotheker 	Prüft, bereitet, verpackt und verkauft in selbstständiger Berufstätigkeit oder als Angestellter rezeptpflichtige Arznei – sowie andere Heil- und Pflgemittel	Abitur, praktische Ausbildung, Hochschulstudium der Pharmazie. Mindestens 6 Semester	Universitäten; Bundesapothekerkammer, Frankfurt/Main, Beethovenplatz 1–3	Nach einer entsprechenden zusätzlichen Ausbildung kann er auch die Tätigkeit eines Lebensmittelchemikers ausüben

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 20%	+ 54%
zum Vergleich:		
Mikrozensus 1950/57	rund + 20%	rund + 15%
Vorjahresschätzung	+ 20-30%	+ 30-40%

Die Vorjahresschätzung war für den Beruf in seiner Gesamtheit ungefähr realistisch, hatte jedoch in Anlehnung an den Mikrozensus das starke Vordringen der Frauen nicht genügend berücksichtigt.


Gegen die Vorjahresdokumentation wurde eingewendet, daß sie der Zunahme des in den Apotheken der Bundesrepublik beschäftigten pharmazeutischen Fachpersonals (1950/61: Männer + 26%, Frauen + 141%) nicht entspräche. Dieser Einwand gilt jedoch auch für die Berufszählung.

Gleichzeitig ergibt sich aus diesen Zahlen der Bundesapothekenkammer, daß die Zahl der Arbeitskräfte ohne abgeschlossene pharmazeutische Ausbildung (Praktikanten, Kandidaten und Helferinnen) wesentlich stärker zunahm als die Zahl des pharmazeutischen Fachpersonals. Dies gilt vor allem für die zumeist im Verkauf beschäftigten Helferinnen (Anstieg fast 200%).

Das ständige Vordringen fertiger, verpackter Arzneimittel hat dem Apotheker schon heute einen Teil seiner früheren Fachfunktionen genommen. Andererseits verbleibt als Aufgabe des Apothekers die Übersicht über das ständig wachsende Sortiment von Arzneien und Drogen und die Kontrolle ihres Verkaufs.

Der in Zukunft weiterhin steigende Arzneimittelverbrauch wird vor allem die Zahl der Helferinnen als spezialisierte Fachverkäuferinnen weiter wachsen lassen, während beim pharmazeutischen Personal die in der Berufszählung 1950/61 sich niederschlagenden Tendenzen etwa - vielleicht leicht abgeschwächt - weiter wirksam sein werden (vor allem zunehmendes Vordringen der Frauen).

Gesamtbeurteilung: männlich 0, weiblich +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Augenoptiker 	Fertigt und paßt nach ärztlicher Verordnung Brillen an und repariert sie. Repariert optische Geräte und Instrumente sowie Barometer, Thermometer usw.	Handwerkliche Lehrzeit 3½ Jahre. Nach 5jähriger Gehilfenzeit Zulassung zur Meisterprüfung	Berufsberatung; Zentralverband der Augenoptiker, Düsseldorf, Fürstenwall 135	Nach Beendigung der Lehre besteht die Möglichkeit des Besuches einer Fachschule für Augenoptiker in Berlin und Köln. 4 Semester. Nach erfolgreicher Prüfung: „staatlich geprüfter Augenoptiker“

Statistisch nur zusammen mit dem Zahntechniker und Gebißmacher erfaßt; es können ungefähr gleiche Entwicklungstendenzen angenommen werden.

Die Gründe, die den sozialen und individuellen Bedarf der Bevölkerung an ärztlicher Betreuung erhöhen, wirken sich auch in einer erhöhten Nachfrage nach Erzeugnissen des Augenoptikers aus; Steigendes Durchschnittsalter hat zur Folge, daß mehr Menschen an Altersweitsichtigkeit leiden; die künstlichen Lebensverhältnisse befördern das Auftreten von Kurzsichtigkeit und ähnlichen Sehfehlern; sowohl in der Arbeit wie im Alltagsleben wird die Korrektur von Sehfehlern für immer mehr Menschen zu einer absoluten Notwendigkeit. Hinzu kommen ästhetische Gesichtspunkte, die möglichst individuelle und möglichst wenig auffallende Sehhilfen wünschenswert machen.

Selbst das Vordringen industriell hergestellter, stark individualisierter Erzeugnisse - Linsen jeglicher Form können heute auf lochkartengesteuerten Maschinen automatisch geschliffen werden - kann die grundsätzliche Wachstumstendenz dieses Berufes höchstens verlangsamen.

Da 1950 der Anteil der Frauen an den Augenoptikern weniger als 10% betrug, haben wir die Entwicklung 1950/61 nur für die Männer erhoben. Möglicherweise erschließen sich beim Augenoptiker neue Einsatzmöglichkeiten für weibliche Fachkräfte.

Gesamtbeurteilung: +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Zahntechniker (B)	Fertigt und repariert Zahnersatz aller Art, orthopädische Apparate, Zahn- und Kieferschienen	Lehrzeit 3½ Jahre. Als Zahntechniker in der Handwerks- und als Gebißmacher in der Industrielehre. Höhere Schulbildung erwünscht, aber nicht Voraussetzung	Berufsberatung; Verband deutscher Zahntechniker-Innungen, Hamburg 36, Holstenwall 12	Über 2. Bildungsweg: Zahnarzt

männlich

Berufszählung 1950/61 (zusammen mit Augenoptiker)	+ 35%
zum Vergleich (nur Zahntechniker):	
1. Annäherung 1950/61	+ 32%
Vorjahresschätzung mindestens	+ 50-60%

Überraschenderweise bleibt die tatsächliche Entwicklung erheblich hinter unserer Schätzung zurück, die sich u. a. auf die beträchtliche Erhöhung der Beschäftigung im Zahntechnikerhandwerk (1949/56 = + 36%) stützte. Möglicherweise hat sich der Anteil der Frauen an den Zahntechnikern und Gebißmachern erhöht, so daß deren Gesamtzahl stärker gestiegen ist als die der Männer.

Dennoch behalten die in der Vorjahresdokumentation genannten Faktoren für die weitere Entwicklung ihre Gültigkeit.

Der steigende Lebensstandard und die zunehmenden Ansprüche an Zahnreparaturen und Zahnersatz werden entsprechend der Entwicklung in anderen Ländern auf längere Zeit hinaus zweifellos zu einem erheblich wachsenden Bedarf an Erzeugnissen der Zahntechnik führen. Hinzu kommen zivilisatorische Schäden, die ihrerseits den Bedarf an Zahnreparaturen erhöhen. Wahrscheinlich weitere Vermehrung des Frauenanteils.

Gesamtbeurteilung: +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Friseur (B)	Frisiert, wäscht, pflegt und behandelt Kopfhaar sowie Haarboden, entwirrt und formt Frisuren, stellt Haarersatz her	Lehrzeit 3 Jahre, 5 Jahre Geselle, dann Meisterprüfung möglich. Voraussetzung: 3 Monate Meisterschule in Dortmund, Hamburg, Duisburg, Oldenburg, Kaiserslautern, Essen, München, Stuttgart oder Frankfurt/Main	Berufsberatung; Zentralverband des Deutschen Friseurhandwerks, Hannover, Königstraße 4	Durch zusätzliche Lehrgänge ist eine Umschulung als Maskenbildner beim Theater, bei Film und Fernsehen, als Schiffsfriseur, Perückenmacher usw. möglich


	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	- 12%	+ 160%
zum Vergleich:		
1. Annäherung 1950/61	+ 1%	+ 166%
Mikrozensus 1950/57	- 18%	+ 70%
Vorjahresschätzung	- 10-20%	+ 80-120%

Aufgrund des Mikrozensuswertes hatten wir, obwohl die erste Annäherung verhältnismäßig exakt war, das Vordringen der Frauen unterschätzt.

Wie bei anderen Dienstleistungsberufen, vor allem beim Kellner, steigt der Bedarf und die Gesamtzahl der Beschäftigten beträchtlich an; die Zunahme der Friseure (männlich und weiblich \pm + 51%) resultiert jedoch ganz überwiegend aus einem rapiden Vordringen der Frauen (Anstieg des Frauenanteils von knapp 40% auf rund 65%). Dies hängt nicht nur mit der wachsenden Bedeutung des Damenfriseurs im gesamten Friseurgewerbe, sondern auch mit der Abwanderung von Friseuren in andere Branchen mit besseren Arbeitsbedingungen und der entsprechenden Verdrängung von Männern durch Frauen bei Damen- wie Herrenfriseuren zusammen.

Der Kostendruck, der in den meisten Dienstleistungsgewerben die Anpassung der Löhne an das allgemeine Einkommensniveau erschwert und damit ihre Anziehungskraft für Männer verringert, wird der weiteren Feminisierung des Friseurberufes Vorschub leisten, der sich allerdings heute noch erhebliche Vorurteile (Herrenfriseur) entgegenstellen. Insgesamt wird die Zahl der Friseure weiter ansteigen.

Gesamtbeurteilung: männlich 0, weiblich +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Rechtsanwalt Notar 	Berät in allen rechtlichen Fragen. Vertreter und Verteidiger vor Zivilgerichten, Strafgerichten, Behörden usw. Hauptaufgabe des Notars: Beglaubigung von Urkunden	Ausbildung: Abitur, mindestens 7 Semester Rechtsstudium. Abschluß: erste juristische Staatsprüfung. Anschließend 3½ Jahre Vorbereitungsdienst, dann zweite juristische Staatsprüfung	Juristische Fakultäten der Universitäten; Bundesrechtsanwaltskammer, Bonn, Schaumburg-Lippe-Str. 2	Kann die Universitätslaufbahn einschlagen. Möglichkeit des Wechsels zum juristischen Staatsdienst und als Justitiar in der Wirtschaft

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 25%
zum Vergleich:	
Mikrozensus 1950/57	+ 25%
Vorjahresschätzung	+ 30-35%

Die Vorjahresschätzung war etwas zu optimistisch. Dies trifft wohl auch für die sehr positive Gesamtbeurteilung der Zukunftsperspektiven zu, die verhältnismäßig stark von der Diebold'schen Prognose für Amerika (mittelmäßige Expansion "aufgrund komplizierterer Zusammenarbeitsstruktur und Steuergesetze; dazu größere Nachfrage aus unteren und mittleren Einkommenschichten") beeinflusst war.

Möglicherweise ist die vergangene Entwicklung bereits von dem im Vorjahr erwähnten Strukturwandel des Berufes bestimmt (stärkere Betriebskonzentration, Spezialisierung vieler Anwälte auf bestimmte Fachgebiete und zunehmende Bindung an Firmen). Seit Kriegsende ist eine beträchtliche Zunahme der Zahl der weiblichen Rechtsanwälte (+ 70%) zu beobachten, ohne daß man schon von einem wirklichen Vordringen der Frauen in diesem Beruf reden könnte.

Die weitere Zukunft des Rechtsanwaltsberufs ist von widersprüchlichen Tendenzen bestimmt. Einmal wird die zunehmende Juristifizierung unseres gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens wahrscheinlich auf gewisse Grenzen stoßen. Zum anderen sprechen einige Indizien, wie zum Beispiel das starke Wachstum der Rechtsschutzversicherungen, die sich ursprünglich auf Automobilrechtsschutz beschränkten, heute aber mehr und mehr auch in andere Lebensbereiche eingreifen und zum Beispiel auch Beratungsrechtsschutz anbieten, dafür, daß wachsende Bevölkerungskreise immer mehr rechtlichen Rat und rechtliche Vertretung in Anspruch nehmen.

Gesamtbeurteilung: +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Kellner (B)	Berät Gäste bei der Auswahl der Speisen und Getränke und bedient sie	Lehrzeit 3 Jahre. Während der betrieblichen Lehrzeit erhält der Lehrling eine Erziehungsbeihilfe. Dazu meistens Kost und Wohnung im Betrieb	Berufsberatung; Deutscher Hotel- und Gaststättenverband DEHOGA, Bad Godesberg, Kronprinzenstr. 46	Während der Lehre ist es möglich, 1 Jahr lang die Fachschulen Bad Reichenhall, Bad Wiessee oder München-Pasing zu besuchen. Wird auf die Lehre angerechnet. Weiterer Aufstieg durch Hotelfachschulen Heidelberg und Dortmund

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 3%	+ 134%
zum Vergleich:		
1. Annäherung 1950/61	+ 44%	+ 82%
Mikrozensus 1950/57	- 2%	+ 85%
Vorjahresschätzung	+ 0-10%	+ 90-110%

Die Vorjahresschätzung erweist sich als ungefähr richtig, wenngleich wir auch hier ähnlich wie bei den Friseurinnen und einigen anderen Berufen die Zunahme des Frauenanteils etwas zu gering veranschlagten.

Wie bei anderen traditionellen Dienstleistungsberufen ist auch bei den Kellnern in der Vergangenheit ein starker relativer Rückgang der männlichen Beschäftigten zu beobachten, während sich gleichzeitig der Bedarf stark erhöhte (Zunahme aller Kellner, Männer und Frauen = + 67%). Auch ein verstärktes Eindringen der Selbstbedienung in das Gaststättenwesen, die durch die Verteuerung der Dienstleistungskosten gefördert wird, kann den Bedarf an Kellnern kaum rückläufig werden lassen, der ja gleichzeitig durch die zunehmende Nachfrage nach Dienstleistungen erhöht wird. Die Tendenz zur Erhöhung des Frauenanteils, der schon zwischen 1950 und 1961 von knapp 50% auf fast 70% gestiegen ist, wird weiter anhalten, um so mehr als in den Gaststätten auch stundenweise Beschäftigung verheirateter Kellnerinnen möglich ist, wovon die Gaststätten mehr und mehr Gebrauch machen.

Gesamtbeurteilung: männlich 0,

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Technischer Formgestalter (A)	Gemeinsam mit dem Konstrukteur versucht er technischen Geräten und Maschinen die am meisten gefällige und zugleich am besten handierbare Form zu geben	Hochschule für Gestaltung in Ulm; staatliche und städtische Kunstschulen. Vorherige Grundausbildung in einem technischen Beruf zu empfehlen	Hochschule für Gestaltung, Ulm; staatliche oder städtische Kunstschulen	Wechsel zu den verschiedensten Industriezweigen möglich. Ebenso Übergang ins Werbefach

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Seit etwa einem Jahrzehnt setzt sich zunehmend die Erkenntnis durch, daß beim Bau einer Maschine oder eines Gerätes nicht nur auf einwandfreies technisches Funktionieren und höchsten Leistungs-Wirkungsgrad geachtet werden muß, sondern daß daneben Handhabbarkeit durch den bedienenden Arbeiter oder den Verbraucher, die Einfügung des Gerätes in einen größeren Funktionszusammenhang und auch der Anspruch auf eine gewisse äußere Gefälligkeit von Bedeutung sind.

Der technische Formgestalter ist der Mittler zwischen dem späteren Verbraucher und dem Konstrukteur eines Gerätes. In Zusammenarbeit mit dem Konstrukteur versucht er einem Gegenstand die beste Form zu geben, die sich mit den Prinzipien optimalen technischen Funktionierens vereinbaren läßt.

Die ständig wachsende Zahl technischer Geräte und die immer höheren Ansprüche an Bedienungskomfort (sowohl in der Wirtschaft wie beim privaten Verbraucher) und an gefälligen Formen werden einen stark wachsenden Bedarf an technischen Formgestaltern zur Folge haben.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Feinwerktechnik-Ingenieur 	Entwirft hochempfindliche Kameras, Fernrohre, Mikroskope, Elektronenmikroskope, elektronische Meß- oder Rechengeräte und Automaten, ohne die eine moderne Industrie nicht mehr existieren kann	Mittlere Reife, Feinmechanikerlehre: 3½ Jahre. Tätigkeit als Ingenieurschul-Praktikant in feinmechanischen Industriebetrieben, anschließend dreijähriger Besuch einer Ingenieurschule	Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Düsseldorf, Prinz-Georg-Straße 77-79, Fachgruppe Feinwerktechniker	Kenntnisse in den verschiedenen Zweigen der feinmechanischen, Elektro-, Elektronik- und der optischen Industrie ermöglichen Aufstieg zum Oberingenieur usw.


Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Die technische Entwicklung erfordert in den verschiedenartigsten Einsatzbereichen eine ständig wachsende Zahl immer differenzierterer Geräte zur Beobachtung, Registrierung, Kontrolle und Steuerung der verschiedensten Phänomene und Prozesse, wobei in sehr vielen Fällen auch auf möglichst kleine Abmessungen Wert gelegt wird, um ihren Einbau und ihre Anbringung zu erleichtern.

Entwicklung und Konstruktion dieser Geräte sowie Planung und Leitung ihrer industriellen Erzeugung ließen einen zunehmenden Bedarf an Spezialingenieuren entstehen, die sowohl bei den Produzenten dieser Geräte wie bei ihren Anwendern im allgemeinen Maschinenbau und bei den Abnehmern der mit ihnen ausgestatteten Produktionsanlagen benötigt werden.

Wegen der rapiden Fortschritte in der Feinwerktechnik und den verwandten Bereichen, vor allem Elektronik und Hydraulik, über deren Grundlagen auch der Feinwerktechnik-Ingenieur Bescheid wissen muß, hing die Qualifikation der Angehörigen dieses Berufes in besonderem Maße von der Fähigkeit und Bereitschaft ab, sich über die technische Entwicklung ständig auf dem laufenden zu halten.

Gesamtbeurteilung: + +


Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Verfahrenstechniker für Meß-, Regel- und Steuersysteme (industrielle Produktion) 	Werden als „Verfahrensfachleute“ beim Bau oder der Verwendung von Arbeitsmaschinen, Fahrzeugen, Kraftmaschinen, chemischen Apparaturen usw. gebraucht. Sorgen für höchste Ausnutzung der Möglichkeiten der Meß-, Regel- und Steuertechnik (siehe Beruf Meß- und Regeltechniker)	Im allgemeinen gewerblich-technische Grundausbildung: 3½ Jahre, (Maschinenschlosser oder Elektriker). Anschließend technische Fachschule und Arbeit bei Herstellern entsprechender Geräte. Selbststudium, Kursbesuche und praktische Arbeit in Herstellerbetrieben notwendig	Arbeitsstelle für Betriebliche Berufsausbildung (ABB), Bonn, Moltkestraße 6–10	Übergang in einen einschlägigen Industriezweig (Metallverarbeitung, Elektrotechnik, chemische Industrie, Kunststoff-Industrie) möglich

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Die modernen Meß-, Regel-, Kontroll- und Steuertechniken gewinnen auf nahezu allen Gebieten der industriellen Produktion zunehmende Bedeutung. Ihr Einsatz beim Bau von Arbeitsmaschinen, Fahrzeugen, Kraftmaschinen, chemischen Apparaten usw., vor allem bei "fließender Fertigung" mit zahlreichen Maschinen- oder Apparate-Aggregaten, verlangt Fachleute, die in der Lage sind, aus mehreren möglichen Meß-, Regel- und Steuersystemen, deren Bau, Funktionsweise, Fähigkeiten und Grenzen sie kennen, das für den jeweiligen Anwendungszweck Beste auszuwählen und gleichzeitig darauf hinzuwirken, daß die entsprechenden Maschinen und Geräte die Möglichkeiten der Meß-, Regel- und Steuertechnik optimal ausnutzen. Der Einsatzbereich dieses Spezialtechnikers ist also sehr groß und umfaßt sowohl den allgemeinen Maschinenbau (Mitwirkung bei der Konstruktion) wie die Herstellung von Meß-, Regel- und Steuergeräten (vor allem im Verkauf, in der Kundenberatung und Kundenbetreuung), wie auch die praktische Verwendung von Maschinen und Anlagen mit Meß-, Regel- und Steuergeräten (in der Überwachung und Wartung dieser Anlagenteile).

Bei Fähigkeit und Bereitschaft, den rapiden technischen Fortschritten zu folgen, haben Fachkräfte mit der entsprechenden Qualifikation ausgezeichnete Zukunftsperspektiven.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Montage- und Wartungstechniker 	Als „reisender Monteur“ wirkt er verantwortlich bei der Montage, der Reparatur und der Wartung neuester Maschinen mit. Muß die Belegschaft eines Kundenbetriebes anlernen können	Grundlage: industrielle Facharbeiterlehre (3½ Jahre Maschinenschlosser) bei Herstellern von Werkzeugmaschinen, Steuergeräten und Produktionsanlagen. Ferner technische Fachschule oder Kurse. Auch Ausbildung in Großfirmen	Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten e. V. (VDMA), Frankfurt a. M., Barckhausstr. 16	Bei Sprachkenntnissen Möglichkeiten im Ausland. Auch Übergang als „Werkführer“ in einem Maschinenabnehmer-Betrieb möglich

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Der technische Fortschritt läßt die Produktionsanlagen in der modernen Industrie immer komplizierter werden. Zwar ist ihre Bedienung im allgemeinen in relativ kurzer Zeit erlernbar, doch können nur Spezialisten ihre Wartung, Instandhaltung und Reparatur vornehmen. Abgesehen von einzelnen, besonders hochwertigen Geräten oder Anlagenteilen, die schon seit längerer Zeit von den Herstellerfirmen ständig betreut werden, lag bisher in den meisten Betrieben das Schergewicht der Wartung bei eigenen Reparatur- und Instandhaltungsgruppen oder -abteilungen, die sich mit allen Anlagen ihres Betriebes auskennen mußten. In neuester Zeit zeigt sich jedoch, daß diese Betriebsschlosser oder Betriebselektriker oftmals nicht mehr in der Lage sind, die sehr komplexen elektrischen oder elektronischen Kontroll-Meß-Geräte, feinmechanischen Bauteile, pneumatischen oder hydraulischen Steuerungen usw. fachgerecht zu betreuen und bei Störungen zu reparieren. Viele Betriebe, die komplizierte Anlagen verschiedener Typen verwenden, können nicht ständig die erforderlichen Spezialisten für Instandhaltung und Reparatur beschäftigen und Ersatzteillager für die zahllosen Bauelemente unterhalten.


Hinzu kommt, daß Maschinen und Anlagen immer häufiger nicht mehr verkauft, sondern vermietet oder mit langfristigen Austausch- und Wartungsverträgen zur Verfügung gestellt werden.

Daher bauen die Hersteller von Produktionsanlagen und Werkzeugmaschinen immer größere, auch regionale Montage-, Instandhaltungs- und Reparaturabteilungen auf; daneben entstehen in neuester Zeit spezialisierte Wartungsfirmen, deren Fachkräfte für eine Reihe von Betrieben die Instandhaltung und Reparatur des Maschinenparks oder einzelner seiner Teile übernehmen.

Diese Tendenzen werden noch verstärkt durch die regionale und fachliche Dezentralisierung der Industrie und die ständig wachsende weltweite wirtschaftliche Verflechtung.

Dieser Beruf bietet für qualifizierte Kräfte, die nicht nur die technischen Voraussetzungen mitbringen, sondern auch organisatorische Fähigkeiten und Geschick im Umgang mit Menschen haben, sehr aussichtsreiche und ungewöhnlich interessante Chancen.

Gesamtbeurteilung: + +


Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Elektronik- mechaniker 	Herstellen, zusammen- bauen, schalten, abstimmen, prüfen, instandhalten und instandsetzen von elektronischen Geräten und Anlagen, u. a. auch Geräte der Land-, See-, Luft- und Raumfahrt- elektronik	Lehrzeit 3 1/2 Jahre. Spezialausbildung im Rahmen des Lehrberufs Elektromechaniker	Zentralverband der Elektrotechnischen Industrie, Frankfurt a. Main, Stresemannallee 19	

Von der Berufszählung nicht gesondert ausgewiesen, sondern als Variante des Elektromechanikers behandelt.

Die rapiden Fortschritte der Elektronentechnik und die sehr rasch wachsende Bedeutung elektronischer Meß- und Steuerelemente beim Bau der verschiedenartigsten Maschinen, Geräte und Anlagen erzeugen einen stark wachsenden Bedarf an Facharbeitern in Entwicklung und Erprobung, Bau und Wartung. Diese Facharbeiter haben heute im allgemeinen eine Ausbildung als "Elektromechaniker, doch genügt diese allein im allgemeinen nicht mehr, sondern muß durch Spezialkenntnisse auf dem Gebiet der Elektronik ergänzt werden.

Selbst das Vordringen von Serienfertigung und stärkerer Automatisierung bei der Herstellung von elektronischen Bauelementen werden auf lange Zeit hinaus keinen nennenswerten Einfluß auf den Bedarf an Elektromechanikern haben.

Gesamtbeurteilung: + +


Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Meß- und Regelmechaniker 	Der Meß- und Regelmechaniker muß die vielfältigen und oftmals sehr verwickelten Vorgänge moderner industrieller Produktionsanlagen verstehen können, Fehlerursachen erkennen und abstellen. Erforderlich: physikalisches Grundwissen und handwerkliches Geschick, um komplizierte elektronische und automatische Steuerungsvorgänge zu beherrschen	Lehrzeit 3½ Jahre. Gute Mittelschulbildung, ausgeprägte technische Begabung und Verantwortungsbewußtsein nötig	ABB, Bonn, Moltkestraße 6-10	Industriemeister. Nach Erwerb der Fachschulreife Besuch der Ingenieur-Schule möglich: Meß- und Regelingenieur

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Der Meß- und Regelmechaniker ist der praktische Mitarbeiter des Feinwerktechnikers und Verfahrenstechnikers für Meß-, Regel- und Steuersysteme. Für ihn gelten im Prinzip die gleichen Tendenzen wie für diese beiden Berufe sowie für den Elektronikmechaniker.

Selbst wenn durch weitere technische Fortschritte die Störanfälligkeit der Meß-, Regel- und Steuergeräte sinkt, sich also ihr Wartungsbedarf verringert, und wenn der wachsende Absatz von Geräten dieser Art die Massenfertigung von Bauteilen und ihre spätere Automatisierung möglich machen, ist doch auf lange Zeit hinaus mit einem stark wachsenden Bedarf an Meß- und Regelmechanikern in der Entwicklung und Erprobung neuer Geräte, beim Bau von Sonder- und Spezialanfertigungen und in der Wartung und Instandhaltung zu rechnen.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Maschinen- und Konstruktions- Ingenieur und -Techniker 	Entwirft, konstruiert und baut Maschinen und sonstige technische Anlagen. Außerdem ist er zunehmend für den Einsatz und die Wartung zuständig	Studium an Technischen Hochschulen, Ingenieur-Schulen und technischen Fachschulen, aufbauend auf einer einschlägigen Facharbeiterlehre oder, bei Abiturienten, auf Praktikantenzeit	Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten, Frankfurt a. M., Barckhausstr. 16	Beschäftigung auch in Verkehrsbetrieben (Bundesbahn usw.) möglich

Von der Berufszählung nicht gesondert erfaßt. Die Beurteilung ihrer Entwicklung ist nur möglich an Hand der Zunahme der Zahl der Ingenieure und Techniker (ohne die Fachrichtungen Berg- und Hüttenwesen, Elektrotechnik und Baugewerbe) in den wichtigsten, vor allem metallverarbeitenden Industrien.

männlich

Berufszählung 1950/61
(Techniker und Ingenieure
in der erwähnten Abgrenzung) rd. + 180%
(Nachtrag sh. nächste Seite)


In allen Industriezweigen hat sich die Zahl der Ingenieure und Techniker rascher erhöht als die Zahl der Beschäftigten insgesamt. Dies gilt allerdings vor allem für neue Industrien, wie zum Beispiel Kunststoffverarbeitung, oder Branchen, in denen bisher der Anteil der Ingenieure und Techniker verhältnismäßig gering war, wie Gummi- und Asbestverarbeitung, grafisches Gewerbe, Holzverarbeitung und Bekleidungsindustrie.

In den wichtigsten Zweigen der metallverarbeitenden Industrie stieg die Zahl der Ingenieure und Techniker, die hier teilweise schon 1950 recht groß war, zwar etwas langsamer, aber doch immerhin noch um fast 150%. Mehr und kompliziertere Maschinen sowie die von der Mechanisierung erzwungene oder ihr vorausgehende Arbeit zur Produktionsorganisation erfordern - selbst für eine gleichbleibende Belegschaft oder auch eine gleichbleibende Produktion - immer mehr Ingenieure und Techniker. Vielfach erhöht sich der Anteil der Techniker und Ingenieure in einem Betrieb oder Wirtschaftszweig um so stärker, je höher hier der durch technische Fortschritte hervorgerufene Produktivitätsanstieg ist. Der Aufgabenbereich der Maschinenbauer und Konstruktionsingenieure und -techniker weitet sich mit wachsender Technisierung der meisten Wirtschaftsbereiche immer stärker aus. Diese Techniker und Ingenieure drängen seit dem Kriege mehr und mehr in Industrien vor, in denen sie bisher nur in geringer Zahl zu finden waren. In der Elektrotechnik hat sich zwischen 1950 und 1961 die Zahl der "übrigen" Ingenieure und Techniker (also überwiegend Maschinenbauer) wesentlich rascher erhöht als die der Elektroingenieure und -techniker.

Fachleute des Maschinenbaus und Konstruktionswesens können auch in Zukunft mit stark wachsendem Bedarf rechnen. Die Berufschancen des einzelnen Ingenieurs und Technikers werden jedoch zunehmend von dem Grad ihrer Spezialisierung, sei es auf bestimmte Arten von Erzeugnissen, sei es auf die jeweiligen Aufgaben in Konstruktion, Wartung, Betriebsleitung und -planung oder Vertrieb, abhängen.

Gesamtbeurteilung (unter der Voraussetzung stärkerer Spezialisierung): ++

(Nachtrag:) In der Vorjahresdokumentation hatten wir die Entwicklung des Maschinenbauingenieurs und -technikers auf + 50 - 80% geschätzt, also viel zu niedrig. Diese Schätzung war vor allem durch den außerordentlich niedrigen Mikrozensuswert von 1957 (Zunahme gegenüber 1950 + 60%) beeinflusst, der nur dadurch zustande gekommen sein konnte, daß eine recht große Gruppe von Ingenieuren und Technikern, die 1950 noch als Maschinenbauer gezählt wurden, 1957 mit ihrer inzwischen erworbenen Spezialqualifikation in der Gruppe der übrigen "Ingenieure und Techniker" gezählt wurden.

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Elektroingenieur und -Techniker 	Entwirft, konstruiert, baut und betreibt elektrische Maschinen, Geräte und Anlagen der Stark- oder Schwachstromtechnik	Spezialisierte Ingenieur-ausbildung, Studium an Technischer Hochschule, Ingenieur-Schule; Elektrotechniker auf Fachschule, Frankfurt a. Main	Zentralverband der Elektrotechnischen Industrie, Frankfurt a. Main, Stresemannallee 19	Beschäftigung in der Elektrizitätswirtschaft (Kraftwerke) und in öffentlichen und privaten Verkehrsunternehmen möglich

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 79%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 73%
Mikrozensus 1950/57	+ 62%
Vorjahresschätzung	+ 70-90%


Zwar stimmt die Vorjahresschätzung genau mit der tatsächlichen Entwicklung überein, doch die wesentlich stärkere Zunahme der sonstigen Ingenieure und Techniker (insbesondere Maschinen- und Konstruktionsingenieure und -techniker, stellt die sehr positive Beurteilung der Zukunftsperspektiven von Elektroingenieur und -techniker in der Vorjahresdokumentation in Frage.

Offenbar ist es notwendig, die Aussichten der Elektroingenieure und -techniker getrennt für die Fachrichtungen Starkstromtechnik einerseits, Schwachstrom-, Fernmelde- und Elektrotechnik andererseits zu bewerten.

In der Starkstromtechnik scheinen die wichtigsten ingenieurmäßigen Aufgaben seit längerem gelöst zu sein, so daß es nunmehr in erster Linie um die praktische Anwendung und Auswertung bekannter Prinzipien geht; das bedeutet, daß vor allem die Zahl der Techniker noch weiter und wesentlich rascher als die Zahl der Ingenieure steigen wird.

Wesentlich günstiger sind die Zukunftsaussichten der Schwachstromingenieure und -techniker, deren Aufgabengebiet sich zunehmend auf die neu erschlossenen Bereiche der Elektronik verlagern wird. Gerade hier wie bei den meisten der neuen Berufe wird es notwendig sein, sich über die rapiden und oftmals unerwarteten Fortschritte in der Elektronentechnik auf dem laufenden zu halten und sich recht stark zu spezialisieren.

Gesamtbeurteilung: Starkstromingenieure und -techniker: +
 Schwachstrom- und Elektronikingenieure und -techniker: ++


Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Physikotechniker und Physiklaborant 	Helfen dem Physiker in physikalisch-technischen Forschungsstellen, in Laboratorien oder an Atomreaktorenanlagen	Verschiedenartige Ausbildung: Physiko-techniker Mittelschule, technische Fachschule; Physiklaborant, Ausbildung 3 1/2 Jahre, mittlere Reife erwünscht	Technikum für Chemie und Physik Dr. Grübler, Isny/Allg.; Physikalisch-technische Lehranstalt Dr. Harms, Wedel b. Hamburg, Feldstraße 143	Aufstiegsmöglichkeiten im öffentlichen Dienst (Materialprüfungsämter)

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 125%	+ 245%

In dieser Gruppe sind verschiedene, bisher meist nicht sehr stark vertretene Berufe zusammengefaßt, die in der Vorjahresdokumentation nicht enthalten waren.

Die wachsende Bedeutung der naturwissenschaftlichen Forschung, vor allem in der immer engeren Verbindung zwischen Physik und Chemie, und Anwendung ihrer Erkenntnisse in der industriellen Praxis lassen erwarten, daß die entsprechenden Berufe auch in Zukunft zunehmend gebraucht werden, wenngleich der von einem sehr geringen Ausgangsbestand aus erfolgende sehr hohe Zuwachs sich etwas verlangsamen dürfte. Die Tendenz zum weiteren Anwachsen des Frauenanteils dürfte anhalten.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Elektromechaniker und Elektromaschinen- bauer 	Verrichten Bau-, Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten in der Elektroindustrie	Lehrzeit für beide 3½ Jahre: im Handwerk als „Elektromaschinenbauer“, in der Industrie als „Elektromechaniker“	Zentralverband der Elektrotechnischen Industrie, Frankfurt a. Main, Stresemannallee 19	Große Möglichkeiten zum Umsatteln auf Elektronikmechaniker (siehe Berufsbild S. 42)

Da sich offenbar in der Praxis eine Verlagerung vom Elektro-Mechaniker zum Elektro-Maschinenbauer vollzieht, schien es empfehlenswert, diese beiden von den Berufszählungen an sich getrennt ausgewiesenen Berufe zusammenzufassen.

	<u>männlich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 110%
zum Vergleich (Elektro-Mechaniker):	
1. Annäherung 1950/61	+ 106%
Mikrozensus 1950/57	+ 66%
Vorjahresschätzung	+ 90-110%

Die Vorjahresschätzung entspricht im wesentlichen den Tatsachen. Der in der Vorjahresdokumentation nicht berücksichtigte Elektro-Maschinenbauer hat einen wesentlich stärkeren Anstieg zu verzeichnen als der Elektro-Mechaniker und gewinnt gegenüber letzterem zunehmend an Bedeutung.

Selbst wenn man berücksichtigt, daß in der elektrotechnischen Industrie mit zunehmend automatisierter Fertigung von Geräten und Bauteilen eine Verlangsamung im Anstieg der beiden Berufe möglich ist, behalten doch die Bewertung der Vorjahresdokumentation und ihre Begründung Gültigkeit: Elektro-Mechaniker und vor allem Elektro-Maschinenbauer gehören als typisch industrielle Berufe in einer insgesamt sehr expansiven Berufsgruppe und Industrie zweifellos zu den zukunftsträchtigsten unter den bestehenden gewerblichen Berufen. Der Bedarf an Elektro-Mechanikern und Elektro-Maschinenbauern wird noch auf längere Zeit hinaus nur wenig von technischen und organisatorischen Verbesserungen beim Bau von Elektrogeräten und -anlagen betroffen, da einerseits in der Massenfertigung solcher Erzeugnisse schon ein hoher Mechanisierungsgrad mit entsprechend geringem Facharbeitereinsatz erreicht wurde, andererseits bei Bau, Erprobung und Montage neuer Modelle oder Sonderfertigungen sowie in der Wartung elektrischer Anlagen nach wie vor sehr viel qualifizierte Arbeit benötigt wird und dieses Aufgabengebiet sich ständig weiter ausweiten wird. Als "Betriebshandwerker" werden Elektro-Mechaniker und Elektro-Maschinenbauer zunehmend auch in den verschiedensten Wirtschaftszweigen gebraucht.

In Zukunft wird jedoch eine zunehmende Ausweitung der Qualifikation durch Spezialkenntnisse auf dem Gebiet der Elektronik sowie der allgemeinen Meß- und Regeltechnik notwendig sein.

Gesamtbeurteilung: ++ (unter der Voraussetzung von "Mitlernen" mit dem technischen Fortschritt).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Maschinen-einsteller und -einrichter (Automaten-einrichter) (B)	Stellt Maschinen und Automaten, vorwiegend Werkzeugmaschinen, für die industrielle Produktion auf die jeweils richtige Arbeitsweise ein und wartet sie	Lehrzeit 3 Jahre als „Automateneinrichter“	ABB, Bonn, Moltkestraße 6-10; VDMA, Frankfurt a. M., Barckhausstr. 16	Nach Besuch von Abendkursen und Selbststudium sowie über die Fachschule Möglichkeiten des Besuchs der Ingenieurschule

männlich

Berufszählung 1950/61

+ 168%


Die zunehmende Verbreitung halb- oder vollautomatisierter Bearbeitungsmaschinen immer komplizierterer Bauart erhöht den Bedarf an Spezialarbeitern zu ihrer Einrichtung und Wartung.

Der Beruf des Maschineneinstellers ist charakteristisch für eine neue Art industrieller Qualifikation, wie sie sich mit fortschreitender Mechanisierung und Automatisierung herausgebildet hat. Sie müssen ähnlich wie die Wartungs- und Instandhaltungsarbeiter Grundkenntnisse sowohl der Bearbeitungsverfahren wie der Konstruktionsprinzipien der Bearbeitungsmaschinen als auch der bearbeiteten Werkstoffe besitzen.

Selbst die Zunahme vollautomatisierter Bearbeitungsmaschinen wird nichts daran ändern, daß sich ihr Einsatzbereich auf längere Zeit hinaus ständig vergrößert, da einerseits selbst numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen und ähnliche Aggregate ein Mindestmaß an Einstellung erfordern und andererseits in zahlreichen Betrieben noch geringer automatisierte Maschinen gebraucht werden.

In Frankreich, wo die Entwicklung des Maschineneinstellers zu einem eigenen Fachberuf weiter fortgeschritten zu sein scheint (während in Deutschland vermutlich noch eine größere Anzahl von Arbeitern, die effektiv diese Tätigkeit ausüben, als Maschinenschlosser bezeichnet wird), hat der Maschineneinsteller unter allen in die Dokumentation aufgenommenen Berufen mit einer Zunahme von fast 300% den weitaus größten Zuwachs erzielt.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Technischer Zeichner 	Hat nach den Entwürfen, Skizzen und Maßangaben der Konstrukteure die für die Werkstatt, Produktion und Montage erforderlichen „Werkzeichnungen“ auszuführen	Lehrzeit 3½ Jahre. Mittlere Reife günstig (Industrie)	Gesamtverband der metallindustriellen Arbeitgeberverbände „Gesamtmittel“, Köln, Volksgartenstraße 54a	Aufstieg zum Konstrukteur, Techniker und Ingenieur nach entsprechender praktischer Erfahrung und nach Fachschul- und Ingenieurschulbesuch möglich

Aus statistischen Gründen war es notwendig, die beiden in den Berufszählungen 1950 und 1961 verschieden gegeneinander abgegrenzten Berufe "Technischer Zeichner" und "Graphischer Zeichner" zusammenzufassen. Die technischen Zeichner stellen jedoch den weitaus größten Anteil dieser Gruppe. S. auch Graphischer Zeichner unter "Graphische Berufe".

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 93%	+ 332%
zum Vergleich:		
1. Annäherung 1950/61	+ 89%	+ 110%
Mikrozensus 1950/57	+ 67%	+ 161%
Vorjahresschätzung	+ 80-90%	+ 200%

Bei den Männern stimmt die Schätzung genau mit der tatsächlichen Entwicklung überein; bei den Frauen hat sich die Zunahme seit 1957 noch weiter beschleunigt, so daß unsere Schätzung zu vorsichtig war.


In näherer Zukunft wird die Zunahme aller technischen Zeichner (Männer und Frauen = + 125%) weiter anhalten; in einer Reihe von Industriezweigen wird die Zahl der technischen Zeichner zunächst noch wesentlich rascher zunehmen als die aller Beschäftigten.

Zu Beginn der 70er Jahre ist allerdings mit einem Tendenzumschwung zu rechnen, der sich aus der Anwendung elektronischer Verfahren bei der maschinellen Herstellung von technischen Zeichnungen ergibt.

Bis dahin, möglicherweise auch noch länger, wird die Tendenz zur Feminisierung des Berufes anhalten. Auch wird die Mechanisierung der Zeichenarbeiten nicht überall den Bedarf an technischen Zeichnern vermindern.

Gesamtbeurteilung: männlich +

weiblich ++ (in späterer Zukunft starke Verlangsamung der Zunahme, mögliche Abnahme).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Kranmaschinist 	Bedient und wartet als Maschinist feststehende, fahrbare und schwimmende Kräne sowie Dreh- und Schiebebühnen zum Heben, Befördern und Verladen von Lasten	Angelernter oder gelernter Industriearbeiter. Betriebliche, maschinentechnische Kenntnisse, organisatorische Erfahrungen notwendig	ABB, Bonn, Moltkestraße 6-10	

männlich

Berufszählung 1950/61

+ 88%


In der Vorjahresdokumentation nicht enthalten.

In der Vergangenheit konnte die Zunahme der Zahl der Kräne als Meßgröße für den Grad des technischen Fortschritts in Fabriken und Baustellen betrachtet werden. Zwar drängten in neuerer Zeit anders mechanisierte Transporteinrichtungen (vor allem kontinuierliche Fördereinrichtungen verschiedenster Art sowie mobile Transport- und Ladegeräte wie Gabelstapler) stärker in den Vordergrund. Doch wird der Bedarf an Kranführern auch weiterhin überall dort beträchtlich wachsen, wo keine starren Wege für Massentransporte bestehen, bei denen kontinuierliche Fördermittel mit ihren wesentlich höheren Kosten wirtschaftlich sinnvoll sind.

Dem Kranführer in vieler Hinsicht gleichzustellen sind Maschinisten an sonstigen Geräten zum Lastentransport, für die vor allem der Gabelstapler charakteristisch ist.

Kranmaschinist, Gabelstapelführer und ähnliche angelernte Industriearbeiter sind Tätigkeiten, bei denen bestimmte Eignungen (Übersicht, rasches Reaktionsvermögen u. ä.) sich mit maschinentechnischen Grundkenntnissen und organisatorischer Erfahrung und Geschicklichkeit kombinieren müssen.

Gesamtbeurteilung (Kranmaschinisten und ähnliche Tätigkeiten im industriellen Transportwesen): +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Schweißer 	Schweißt Eisen, Stahl und Nichteisenmetalle mit elektrischen Lichtbogen, Gasflamme, Thermit oder elektrischer Widerstandswärme	Lehrzeit in der Regel 3 Jahre	Deutscher Verband für Schweißtechnik e. V., Düsseldorf, Schadowstraße 42	Weiterbildung zum Schweißtechniker. Laufend Fortbildungslaufgänge in den verschiedenen Schweißverfahren


männlich

Berufszählung 1950/61	- 83%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 66%
Mikrozensus 1950/57	+ 64%
Vorjahrsschätzung	+ 60-80%

Unsere Schätzung erwies sich als etwa richtig. Die in der Vorjahrsdokumentation genannten Gründe für den wachsenden Bedarf an Schweißern (Zunahme des Behälter- und Rohrleitungsbaues, weitere Vermehrung geschweißter statt genietet oder geschraubter Verbindungen) wurden realistisch beurteilt. Die Zunahme der Zahl der Schweißer wird noch längere Zeit im Gefolge der Produktionssteigerung in der Investitionsgüterindustrie anhalten; seine Bedeutung als Reparaturarbeiter und Betriebshandwerker, zum Beispiel in den verschiedensten industriellen Großanlagen, aber auch im Schienennetzbau, wird weiter zunehmen.

Ein Entwicklungsbruch beim Schweißer kann allerdings dann auftreten, wenn es gelingt, Stahl- und Eisenteile durch Kleben ähnlich fest miteinander zu verbinden wie durch Schweißen.

Gesamtbeurteilung: + (außer beim Auftreten grundlegend neuer Verfahren der Metallverbindung).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Werkzeugmacher 	Fertigt, ändert und repariert Maschinenwerkzeuge wie Preß-, Präge-, Zieh-, Stanz-, Schneidewerkzeuge, „Lehren“ und Vorrichtungen für maschinelle Produktion	Lehrzeit 3½ Jahre	Fachverband Werkzeugindustrie e. V., Remscheid, Elberfelder Straße 77	Nach abgeschlossener Ausbildung über technische Fachschule oder Studium an einer höheren technischen Lehranstalt Aufstieg zum Techniker und Ingenieur möglich

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 80%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 63%
Mikrozensus 1950/57	+ 63%
Vorjahresschätzung	+ 70-80%


Unsere Schätzung war realistisch; wie vermutet, hat sich der Anteil der Werkzeugmacher an den Beschäftigten der Metallindustrie - im Gegensatz zu allen anderen Metallfachberufen - leicht erhöht.

Zunehmender Einsatz von Bearbeitungsmaschinen mit auswechselbaren Maschinenwerkzeugen, Spannvorrichtungen usw. erzeugte einen steigenden Bedarf an Werkzeugmachern und Vorrichtungsbauern, bei deren sehr individuellen Aufgaben auch in Zukunft Handarbeit unentbehrlich bleiben wird, Werkzeugmacher und Vorrichtungsbauer werden - teilweise auch in neuen Formen, zum Beispiel auch als "Stahlformenbauer" - in wachsendem Maße nicht nur in der Metallindustrie, sondern auch in anderen hochmechanisierten Industrien zu finden sein.

Diese Entwicklung wird allerdings abgebremst durch neue, verschleißfestere Werkstoffe (die den Werkzeugen entsprechend längere Lebensdauer geben), durch das sich im Vorrichtungsbau stärker durchsetzende Baukastenprinzip und die hieraus sowie aus der Zunahme gleichartiger Bearbeitungsmaschinen sich ergebenden Möglichkeiten zur Serienfertigung mancher Arten von Werkzeugen und Vorrichtungen.

Die sehr positive Gesamtbeurteilung der Vorjahresdokumentation wird von verschiedenen Seiten als leicht überhöht bezeichnet.

Gesamtbeurteilung: +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Mechaniker 	Fertigt, repariert und wartet vorwiegend Kleinapparate und -maschinen: Warenautomaten, Büromaschinen, Fahrräder, Nähmaschinen, Waagen usw.	Lehrzeit 3½ Jahre	Zentralverband des Deutschen Mechanikerhandwerks, Düsseldorf, Bendemannstraße 17	Siehe Werkzeugmacher

männlich


Berufszählung 1950/61	+ 31%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 80%
Mikrozensus 1950/57	+ 44%
Vorjahresschätzung	+ 55-60%

Diese recht problematische Berufsbezeichnung umschließt eine Reihe recht verschiedener Lehrberufe und Erwachsenentätigkeiten, insbesondere Fahrrad-, Nähmaschinen- und Büromaschinenmechaniker. Obwohl unsere Vorjahresschätzung bereits recht vorsichtig war, erweist sie sich immer noch als zu hoch. Wie bei den meisten anderen metallindustriellen Facharbeitern hat sich auch der Anteil der Mechaniker an den Beschäftigten der metallverarbeitenden Wirtschaftszweige erheblich verringert, wie die Diskrepanz zwischen dem tatsächlichen Zuwachs und der ersten Annäherung (unter der Voraussetzung gleichbleibender Berufsstruktur) beweist.

Die Entwicklung der Zahl der Mechaniker wird zum Teil beeinflusst durch die sehr starke Abnahme (- 56%) der selbständigen Fahrrad-, Nähmaschinen- und Büromaschinenmechaniker.

Unabhängig hiervon verliert der Mechaniker auch in der Industrie einen Gutteil seiner bisherigen Bedeutung. Der Rückgang des relativen (und vielleicht teilweise auch absoluten) Bedarfs an Mechanikern in der Fertigung von Maschinen und Apparaten wird allerdings nach Ansicht einiger Beobachter durch die wachsende Bedeutung spezialisierter Mechaniker in der Reparatur und Instandhaltung von Maschinen und Geräten wettgemacht. Wie beim Schlosser wird sich auch beim Mechaniker (und dem Feinmechaniker, von dem gesagt wird, daß er sich immer stärker mit dem Mechaniker zu einem Beruf verschmelze) der Einsatzbereich zunehmend auf Wartungsaufgaben außerhalb der Metallverarbeitung verlagern.

Gesamtbeurteilung: + (jedoch nur leichter Anstieg).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Feinmechaniker 	Fertigt und repariert Feinmeßgeräte, Feinwaagen, Manometer, Tachometer, Foto-, Film- und Kinoapparate und ärztliche Instrumente	Lehrzeit 3½ Jahre	Verband der Deutschen Feinmechanischen und Optischen Industrie, Köln, Habsburger Ring 2-12	Weiterbildung zum Feinmechaniktechniker und -ingenieur


männlich

Berufszählung 1950/61	+ 13%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 34%
Mikrozensus 1950/57	+ 27%
Vorjahresschätzung	+ 20-40%

Wie bei den meisten Metallfachberufen haben wir auch hier die Entwicklung (nicht zuletzt auf der Basis des Mikrozensus 1950/57) leicht überschätzt. In der feinmechanischen und optischen Industrie, die 1950 mehr als die Hälfte der Feinmechaniker beschäftigte, ist die Beschäftigung insgesamt sehr viel rascher gestiegen (+ 75%) als die Zahl der Feinmechaniker, da Rationalisierung und Teilmechanisierung den Einsatz von Angelernten (Frauen) erleichtert und sich mit dem Vordringen automatischer Bearbeitungsmaschinen die Bedeutung des Facharbeiters in der Produktion weiter verringert hat.

Wie beim Mechaniker und beim Schlosser ist in anderen Industrien mit einem wachsenden Bedarf an Feinmechanikern für Wartung und Reparatur zu rechnen, der jedoch den Rückgang des Facharbeiteranteils in der Erzeugung feinmechanischer Geräte bisher nicht ganz kompensieren konnte. Hierbei ist jedoch oftmals eine zusätzliche elektrotechnische Qualifikation erforderlich.

Gesamtbeurteilung: + (unter der Voraussetzung guter Ausbildung und erweiterter Qualifikation).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Rundfunk- und Fernsehmechaniker 	Repariert, wartet und prüft Rundfunk- und Fernsehgeräte, verlegt Antennenanlagen und schließt Rundfunk- und Fernsehgeräte am Verwendungsort an	Lehrzeit 3½ Jahre	Fachverband Rundfunk und Fernsehen im Zentralverband der Elektrotechnischen Industrie, Frankfurt a. Main, Stresemannallee 19	Übergang zur Fernmeldetechnik

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 27%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 90%
Vorjahresschätzung	+ 60-70%

Wie bei den meisten Metall- und Elektroberufen haben wir in der Vorjahresdokumentation - nicht zuletzt aufgrund der verhältnismäßig starken Beschäftigungszunahme im entsprechenden Handwerk - die Entwicklung 1950/61 überschätzt. Auffallend ist vor allem der starke Rückgang der Selbständigen (- 47%), der die eindeutigen Konzentrationstendenzen im Radio- und Fernsehverkauf widerspiegelt.

Der Bedarf an Rundfunk- und Fernsehmechanikern hat sich vor allem seit der Verbreitung des Fernsehens erhöht (parallele Entwicklung mit gleichem Steigerungssatz in Frankreich 1954 - 1962), wird jedoch mit Sättigung der ersten Anschaffungswelle vermutlich - wie in den Vereinigten Staaten - nicht mehr weiter steigen, vor allem, da der zum Zeitpunkt der Sättigung zu erwartende Wettbewerb zwischen den Produzenten verminderte Störungsanfälligkeit und leichtere Austauschbarkeit der Teile stark in den Vordergrund treten lassen wird.

Gesamtbeurteilung: + (nur noch einige Zeit ansteigend).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Kraftfahrzeug- handwerker (Instandsetzungs- schlosser) B	Repariert Autos und Krafträder, verrichtet technische Wartungs- arbeiten	Lehrzeit: Kfz-Elektriker 3 Jahre (Instandsetzung); Kfz-Elektriker 3½ Jahre Kfz-Mechaniker 3½ Jahre;	Zentralverband des Kraftfahrzeughand- werks, Wiesbaden, Humboldtstr. 32	Übergang zum Berufskraftfahrer (Fernkraftfahrer, Taxi- fahrer) möglich

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 90%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 60%
Mikrozensus 1950/57	- 9%
Vorjahresschätzung	rund + 60%

Die Mikrozensuszählung 1957 war im Falle des Kraftfahrzeug-Handwerkers offenbar falsch. Unsere erste Annäherung liegt noch zu niedrig; die Zahl der abhängigen Kraftfahrzeug-Handwerker hat sich etwa verdoppelt.

Diese Entwicklung wird allerdings rasch umschlagen. In Frankreich ist (mit einem wesentlich höheren Ausgangsstand der Motorisierung, aber dennoch stark steigenden Zulassungsziffern von Kraftfahrzeugen) zwischen 1954 und 1962 die Zahl der Kraftfahrzeug-Handwerker nur um 11% gestiegen. In den Vereinigten Staaten gilt dieser Beruf bereits als rückläufig.

Obwohl in Deutschland augenblicklich die noch stark zunehmende Motorisierung die Tendenzen überdeckt, die den Bedarf an Kraftfahrzeug-Handwerkern verringern werden (vor allem zunehmende Wartungsfreiheit, Verdrängung von Reparatur durch Teileaustausch und Industrialisierung der Kraftfahrzeugwartung sowie der Standardreparaturen in großen fabrikmäßig organisierten und maschinell gut ausgestatteten Werkstätten), ist doch schon in nächster Zukunft damit zu rechnen, daß sich die Zunahme der Zahl der Kraftfahrzeughandwerker stark verlangsamt.

Gesamtbeurteilung: 0 (nur kurzfristig noch ansteigend, später wahrscheinlich leicht rückläufig).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Elektroleitungs- bauer (Elektro- monteur und Elektroinstallateur)	Verlegt Leitungen im Freien, in Gebäuden, unterirdisch oder Unterwasserkabel usw. für Stark- und Schwachstrom	Lehrzeit 3–3½ Jahre	Zentralverband der Deutschen Elektro-Industrie, Frankfurt a. Main, Stresemannallee 2-12; Industrie- und Handelskammern	Nach entsprechender Praxis Fach- oder Ingenieurschule zum Elektro-Techniker oder Elektro-Ingenieur
(B)				

Aus Gründen der Vergleichbarkeit mit der früheren Berufszählung mußten hier mehrere Berufe zusammengefaßt werden, insbesondere:

1. Elektro-Installateur (Bau-Installation),
2. Elektro-Monteur (Elektro-Technik),
3. Elektroleitungs- und Fernmeldemonteur.

Diese drei Gruppen von Berufen hatten recht verschiedene Entwicklungen.

	<u>männlich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 47%
davon beschäftigt in: Bauinstallation	+ 27%
Elektrotechnik	+ 38%
sonst. Wirtschaftszweige	+ 59%

Gestützt auf die erste Annäherung, die für sämtliche Elektroleitungsbauer einen zwischen 1950 und 1961 zu erwartenden Zuwachs von 84% ergeben hatte, wurde die Entwicklung in der Vorjahresdokumentation erheblich überschätzt (Elektro-Installateur + 50-60%; Elektro- und Fernmelde-Monteur + 80-90%).

Entgegen unserer Annahme ist schon in der Vergangenheit die Zahl der Elektro-Installateure nicht rascher, sondern eher etwas langsamer gestiegen als die Beschäftigung im gesamten Ausbau- und Bauhilfsgewerbe. Die Stagnationstendenzen im Elektrohandwerk, die seit etwa 1956 zu beobachten sind, bezeichnen offensichtlich die langfristigen Entwicklungsperspektiven.

In der elektrotechnischen Industrie hat sich zwar die Beschäftigung sehr stark erhöht (+ 170%), doch blieb die Zahl der Elektro-Monteur, die noch 1950 ungefähr 1/6 aller Beschäftigten dieses Wirtschaftszweiges stellten, weit hinter dieser Entwicklung zurück.

Die Zunahme der Elektro- und Fernmelde-Monteur außerhalb der Elektroindustrie entspricht der weiteren Elektrifizierung und dem weiteren Ausbau des Fernmeldenetzes.

Die zwischen 1950 und 1961 wirksamen Tendenzen werden wohl im wesentlichen auch in Zukunft anhalten; die Einschätzung der Zukunftsperspektiven der Vorjahresdokumentation war zu optimistisch.

Die Chancen für Elektroleitungsbauer scheinen außerhalb der Elektro-Installation und Elektrotechnik (zum Beispiel Energieversorgung, Bundesbahn, Bundespost u. ä.) wesentlich besser zu sein als in ihrem traditionellen Einsatzbereich.

Gesamtbeurteilung: +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Betriebsschlosser B	Stellt Ursachen und Störungen an Betriebs-einrichtungen und Maschinen fest und repariert sie. Führt einfache Arbeiten an Werkzeugmaschinen durch. Hält Maschinen, Apparate und Arbeits-geräte instand und fertigt Einzelteile dazu an	Lehrzeit 3 Jahre	VDMA, Frankfurt a. Main, Barckhausstr. 16	Zum „Produktionswart“ nach betriebsinterner Zusatzausbildung. Kann auch Leiter der Betriebshandwerker-Abteilung in Großbetrieben werden

Berufsstatisch nur als Teil des Berufes "Schlosser" ausgewiesen. Siehe vor allem Maschinenschlosser.

Die Entwicklung des Bedarfs und Bestands an Betriebsschlossern, die in recht großer Zahl in vielen Industriezweigen beschäftigt werden, läßt sich statistisch nicht erfassen. Eine Reihe von Hinweisen legt jedoch die Annahme nahe, daß die Zunahme der Betriebsschlosser weniger stark war, als aufgrund des wachsenden und immer komplizierteren Maschinenparks in immer größeren Bereichen der Wirtschaft zu erwarten wäre, als wir im Vorjahr vermutet hatten und als auch in der öffentlichen Meinung häufig angenommen wird. Zwischen 1950 und 1961 hat sich die Zahl der Schlosser in den Wirtschaftszweigen außerhalb von Maschinen-, Schiffs- und Fahrzeugbau, Stahlbau und handwerklichen Schlossereien nur um etwa 15% erhöht, also kaum rascher als die Gesamtzahl aller männlichen Erwerbstätigen. Hierbei spielen zweifellos auch statistische Gründe eine Rolle (so vor allem die Tatsache, daß vermutlich eine größere Zahl von Betriebsschlossern 1961 unter anderer Berufsbezeichnung erfaßt wurde); ferner ist auch zu berücksichtigen, daß 1950 etwa 15% aller Schlosser außerhalb der aufgeführten Wirtschaftszweige der Metallverarbeitung bei der Bundesbahn beschäftigt waren, die bekanntlich recht umfangreiche Personaleinsparungen vorgenommen hat. Demgegenüber dürfte die neuerdings zu beobachtende Tendenz, auch die Maschineninstandhaltung straffer zu rationalisieren, um bei ihr mehr angelernte Hilfskräfte einsetzen zu können, statistisch noch nicht ins Gewicht fallen.

Die weitere Entwicklung der Zahl der Betriebsschlosser erscheint vor dem Hintergrund der angeführten Tatsachen weniger positiv als wir im Vorjahr angenommen hatten (starke Zunahme des Bedarfs). Dennoch wird noch für längere Zeit die Zahl der an den verschiedensten Stellen der industriellen Fertigung für Wartung und Reparatur benötigten Betriebsschlosser sich beträchtlich erhöhen.

Gesamtbeurteilung: +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Maschinen- schlosser (Montageschlosser)	Baut Maschinen und Apparate zusammen, prüft sie und setzt sie in Betrieb. Leistet auch bei Entwicklung und Herstellung von Maschinen- und Apparateilen Vorarbeiten	Lehrzeit 3½ Jahre	VDMA, Frankfurt a. M., Barckhausstr. 16	Günstiger Ausbildungsvorberuf zum Maschinenbaufachtechniker und -ingenieur. Besuch einer Techniker- und Ingenieurschule für Maschinenbau nötig

B

Die Maschinenschlosser und die ihnen gleichzustellenden Schlosserberufe werden von den Berufszählungen nur als Teil des Gesamtberufes "Schlosser (4641/43)" ausgewiesen. Vergleiche auch Rohrschlosser (unter Bauberufen).

Statistische Hinweise über die Entwicklung des Maschinenschlossers lassen sich lediglich aus der Veränderung der Zahl sämtlicher Schlosser in den wichtigsten Einsatzbereichen des Maschinenschlossers, im Maschinen-, Schiffs- und Fahrzeugbau, ermitteln.

männlich

Berufszählung 1950/61:

Schlosser insgesamt (ohne handwerkliche Schlossereien und Stahlbau) + 38%

davon:

Maschinen-, Schiffs- und Fahrzeugbau + 46%

zum Vergleich: (sämtliche Schlosser)

1. Annäherung 1950/61 + 48%

Mikrozensus 1950/57 + 27%

Vorjahresschätzung + 30-50%

Da in den Vergleichswerten auch die handwerklichen Schlosser (siehe dort, Rückgang um 29%) enthalten waren, eine nur auf industrielle Schlosser beschränkte Schätzung also entsprechend höher hätte liegen müssen, haben wir beim Schlosser wie bei den meisten anderen Metallfachberufen den Rückgang des Facharbeiteranteils in der Metallindustrie nicht ausreichend hoch veranschlagt.

Der Bedarf an Maschinenschlossern ist, bezogen auf die stark erhöhten Beschäftigungszahlen, überall dort erheblich zurückgegangen, wo Massenproduktion mit starker Arbeitsteilung, vielfach hohem Mechanisierungsgrad und beginnender Automatisierung vorherrscht. Im Fahrzeugbau hat sich die Zahl der Schlosser - überwiegend Maschinenschlosser - nur wenig erhöht.

Etwas stärker ist die Position des Maschinenschlossers im Maschinenbau (Zunahme aller Schlosser im Wirtschaftszweig Maschinen- und Waggonbau + 54%), wo dem Vordringen der rationalisierten Serienfertigung gewisse Grenzen gezogen sind, wenngleich sich auch hier der Anteil der Schlosser an allen Beschäftigten (+ 110%) verlangsamt hat.

Da Arbeitszerlegung und weitere Mechanisierung immer größere Teile der metallverarbeitenden Fertigung erfassen und noch weiterhin den Bedarf an qualifizierten Maschinenschlossern vermindern werden, ist in Zukunft keine wesentliche Erhöhung des Bestandes an Maschinenschlossern mehr zu erwarten.

Allerdings stellt der Maschinenschlosser einen besonders günstigen Ausgangsberuf für die Weiterbildung zum Techniker sowie zum Übergang in den Wartungs- und Reparaturdienst (Betriebsschlosser) dar.

Gesamtbeurteilung: 0

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Dreher	Fertigt Werkstücke aus Eisen, Stahl, anderen Metallen und Kunststoffen auf Drehmaschinen	Gelernter Dreher; Lehrzeit 3 Jahre; in der Industrie „Revolverdrehen“; Anlernzeit 2 Jahre	Wirtschaftsvereinigung Eisen- und Stahlindustrie, Düsseldorf, Breite Straße 69	Bei guter Ausbildung vorzügliche Umschulungs- und Aufstiegsmöglichkeiten zum Eisen- und Metallbearbeitungstechniker

B

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 35%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 72%
Mikrozensus 1950/57	+ 32%
Vorjahresschätzung	+ 40-60%

Obwohl wir im Vorjahr mit einer Verringerung des Anteils der (gelernten oder angelernten) Dreher bei den Beschäftigten der Metallindustrie rechneten, war unsere Schätzung immer noch zu hoch. Der Vergleich mit dem Mikrozensuswert von 1957 zeigt, daß der Bedarf an Drehern seit der Mitte der 50er Jahre kaum mehr gestiegen ist, während er sich bis dahin verhältnismäßig stark erhöht hatte.

Diese statistische Tendenz wird durch konkrete Hinweise illustriert, die wir von verschiedenen Seiten erhielten; so wurde beispielsweise in einem großen Industriebetrieb die Ausbildung von Drehern auf etwa 25% gedrosselt.

Die in der Vorjahresdokumentation genannten Tendenzen, die zu einer Abschwächung des Bedarfs an Drehern führen: "Verbreitung numerisch gesteuerter Mehrzweck-Werkzeugmaschinen sowie teilweise Verdrängung spanender durch spanlose Verformung" sind schon heute sehr stark wirksam. Gleiches gilt wohl auch für die meisten Fachkräfte an Metallbearbeitungsmaschinen wie Fräser, Hobler, Bohrer und Schleifer, die überwiegend nur mehr bei Einzelfertigung, vor allem im Großmaschinenbau, benötigt werden.

Noch verbleibende Maschinenarbeiten in der Serienfertigung können, soweit dies nicht heute schon der Fall ist, von kurzfristig angelernten Arbeitskräften (in neuerer Zeit auch Frauen) ausgeführt werden, bis die weitere Automatisierung auch hier den Einsatz von Arbeitskräften auf die Überwachung einer Maschinengruppe reduziert.

In Frankreich hat sich zwischen 1961 und 1962 trotz einer Zunahme der beschäftigten Arbeiter im Maschinenbau um 2,7% die Zahl der Dreher nur mehr um 6% erhöht.

Gesamtbeurteilung: 0 (später rückläufig)


Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Modelltischler (B)	Stellt vorwiegend für Gußstücke und Metallkonstruktionsteile Formen aus Holz, Kunststoff, Gips oder Hartgummi her	Lehrzeit 3½ Jahre	Verband Deutscher Gießerei-Fachleute und Wirtschaftsverband Gießerei-Industrie, Düsseldorf, Sohnstr. 70	Begabte Modelltischler können nach Besuch einer Ingenieurschule Maschinenbau-Ingenieur oder durch weitere Ausbildung an der Staatlichen Ingenieur-Schule in Duisburg als Gießerei-Ingenieur abschließen

männlich

Berufszählung 1950/61	- 1%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 56%
Mikrozensus 1950/57	+ 15%
Vorjahresschätzung	rd. + 20%

Ebenso wie der Mikrozensuswert von 1957 war auch die Schätzung der Vorjahresdokumentation zu hoch. Parallel zur Entwicklung beim Former - für den der Modelltischler die Vorarbeit leistet - (siehe dort), hat sich wahrscheinlich in der Mitte der 50er Jahre ein Tendenzumschwung vollzogen, der schon heute den Bedarf an Modelltischlern absinken läßt. Die hierfür maßgeblichen Faktoren: fortschreitende Mechanisierung im Modellbau und Verwendung neuer Werkstoffe statt Holz bei der Herstellung von Gußformen, werden in Zukunft weiter, wahrscheinlich verstärkt, wirksam sein.

Gesamtbeurteilung: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Former 	Stellt Formen und Kerne für den Eisen-, Stahl- und Nichteisenguß her	Lehrzeit 3 Jahre	Verband Deutscher Gießerei-Fachleute und Wirtschaftsverband Gießerei-Industrie, Düsseldorf, Sohnstraße 70	Begabte Former, auch ohne höhere Schulbildung, können z. B. Gießerei-Ingenieur werden. Ausbildung z. B. an der Staatlichen Ingenieur-Schule in Duisburg. Dort weitere Auskünfte

männlich

Berufszählung + 6%


In der Vorjahresdokumentation nicht enthalten.

Trotz starker Beschäftigungszunahme in den Einsatzbereichen des Formers (zum Beispiel Gießereien + 51%, Maschinenbau + 110%) ist die Zahl der Former nur leicht gestiegen, da große technische Verbesserungen in den Gießereien den Bedarf an qualifizierter Arbeit für Standarderzeugnisse stark verringert haben. Zugleich haben neue Bearbeitungsverfahren und Konstruktionsprinzipien (Leichtbauweise) den relativen Bedarf an Gießereierzeugnissen beim Maschinenbau und anderen Abnehmern beträchtlich verringert.

In Frankreich hat sich entsprechend des geringeren Wachstums der Metallindustrie die Zahl der Former zwischen 1954 und 1962 um fast ein Viertel verringert.

In Zukunft wird der qualifizierte Former wohl nur mehr bei Sonderfertigungen gebraucht werden, während in der maschinellen Herstellung von Gußteilen bei Serienfertigung kaum mehr Formen notwendig sind.

Gesamtbeurteilung: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Uhrmacher 	Fertigt maschinell oder von Hand Uhrwerkteile, setzt sie zu Uhrwerken zusammen. Repariert, reinigt und reguliert teure Präzisions-Uhren	Lehrzeit 3 Jahre an Uhrmacher-Berufsfachschule, 3½ Jahre in der Handwerkslehre	Verband der deutschen Uhrenindustrie, Bad Godesberg, Wiedemannstr. 30; Zentralverband der Uhrmacher Königstein (Ts.), Altkönigstr. 9	Übergang zu anderen Branchen der Feinmechanikindustrie möglich — auch zur Elektro-Uhren-Herstellung

männlich

Berufszählung 1950/61	- 23%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 33%
Mikrozensus 1950/57	- 8%
Vorjahresschätzung	- 10-20%

Die Vorjahresschätzung stimmt, wenngleich etwas zu optimistisch, im wesentlichen mit der tatsächlichen Entwicklung überein.

Der Bedarf an Uhrmachern in der Uhrenherstellung hat sich absolut verringert; der Bedarf an Fachkräften in der Wartung und Reparatur von Uhren reicht nicht aus, diesen Rückgang auszugleichen.

Insoweit der Mikrozensus die tatsächliche Entwicklung zwischen 1950 und 1957 richtig wiedergibt, hat sich die Verringerung der Zahl der Uhrmacher in den letzten Jahren erheblich beschleunigt. Nichts spricht dafür, daß diese Entwicklung nicht auch in Zukunft weiter anhalten sollte. Mechanisierung und beginnende Automatisierung der Teilfertigung für Massenware, verstärkte Auslandskonkurrenz für Qualitätsuhren (mit prestigereichen Markennamen!) lassen die Beschäftigungsmöglichkeiten für gelernte Uhrmacher in der heute ausschließlich industriellen Uhrenherstellung weiterhin rasch abnehmen, mit Ausnahme des sogenannten "Remonteurs" (der die fertigen Uhren nochmals auseinandernimmt, wieder zusammenbaut und auf ihren Gang kontrolliert); aufgrund steigender Reparaturkosten werden größere Reparaturen nur bei sehr hochwertigen Uhren sinnvoll.

Allerdings wird ein Teil der Uhrmacher als fachkundige Verkäufer weiterhin Chancen haben.

Gesamtbeurteilung: (ohne Fachverkäufer) - -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Schmied (C)	Stahl- und Nichteisen-Metalle werden durch Schmieden auf warmem oder auf kaltem Wege zu Werkstücken für Industrie, Haushalt usw. verformt	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Übergang zum Schweißerberuf oder zum Schmiedepressenbediener (Pressenschmied)

männlich


Berufszählung 1950/61 (ohne Schmiede im - handwerklichen - Wirtschaftszweig "Schlossereien und Schmiedereien")	- 2%
zum Vergleich: (Schmiede insgesamt)	
1. Annäherung 1950/61	+ 1%
Mikrozensus 1950/57	- 19%
Vorjahresschätzung	- 20-30%

Die Zahl der handwerklichen Schmiede (siehe Dorfschmied - Landwirtschaftliche Berufe) hat um 47% abgenommen; 1961 waren nur mehr etwa 40% der Schmiede in handwerklichen Schmiedereien beschäftigt, gegenüber über 50% im Jahre 1950.

Unsere Vorjahresschätzung war realistisch. Der handwerkliche Schmied hat nur noch als "Kunstschmied" die Chancen eines Luxusberufes.

Trotz des starken Beschäftigungsanstieges in den meisten Zweigen der Metallverarbeitung hat sich auch in der Industrie die Zahl der Schmiede leicht verringert. Die technischen Entwicklungen, die hierfür maßgeblich waren (ständig weitere Verbreitung von Schmiedepressen und Schmieden "im Gesenk" sowie das Vordringen neuer, vollmechanisierter Verfahren der Metallverformung) werden auch in Zukunft weiter anhalten.

Gesamtbeurteilung: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Schlosser (Schloß- und Schlüssel- macher) 	Anfertigung von Schloßteilen und Schlüsseln nach Muster, Vorlage oder Zeichnung und Zusammenbau von Schloßern. Herstellung von einfachen Werkzeugen	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Umsteigen in andere Metallbearbeitungs- zweige. Für qualifizierte Kräfte nach Fachschulbesuch Aufstieg zum Fertigungstechniker

Berufsstatistisch nur zusammen mit den anderen Schlosserberufen unter "Schlosser" erfaßt. Siehe auch Maschinenschlosser, Betriebsschlosser und Stahlbauschlosser.

männlich


Berufszählung 1950/61
(Schlosser im Wirtschaftszweig
Schmiedereien und Schlosser-
eien)

- 29%

Die Zahl der handwerklichen Schlosser (insbesondere Schloß- und Schlüsselmacher) hat sich in den vergangenen Jahren, ähnlich wie die Zahl der handwerklichen Schmiede, beträchtlich vermindert. Der Bedarf an individuellen Schlosserarbeiten geht dem des zunehmend differenzierten Angebots der Metallwarenindustrie an fertigen Schloßern, Beschlägen usw. bis auf einen Rest an ausgesprochenen Luxusbestellungen zurück; das Anbringen der Schloßer und Beschläge wird vom Schreiner übernommen. Demgegenüber fallen auch neue Einsatzmöglichkeiten des handwerklichen Schlossers, so beispielsweise beim individuellen Bau von Stahlmöbeln, nicht ins Gewicht.

Der Rückgang in der Zahl der handwerklichen Schlosser wird vielleicht nicht so weit gehen, wie er beim handwerklichen Schmied zu erwarten ist, erscheint jedoch auf lange Zeit hinaus unaufhaltsam.

Gesamtbeurteilung: - -


Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Konservierungs- Techniker 	Beschäftigt sich mit allen Arten der Konservierung von Nahrungsmitteln. Ist der Praktiker für die Anwendung neuer, aber auch alter Frischhalteverfahren	a) 3jährige Lehre als Bäcker, Koch, Fleischer usw. Zusätzliche Ausbildung zum Spezialschlosser. b) Konserven-Technikum Braunschweig. Mittlere Reife Voraussetzung	Konserven-Technikum Dr. H. Serger, Fachschule, Braunschweig, Wendenmaschstr. 21	Werkführer, Abteilungsleiter in Konservenfabriken

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Die Industrialisierung der Nahrungsmittelherstellung, die den Rückgang der klassischen Nahrungsmittelberufe zur Folge hat, wird nicht zuletzt ermöglicht durch die Fortschritte der Konservierungstechnik, die insbesondere durch die Ausbreitung des Tiefkühlverfahrens und in neuester Zeit durch die eben in die Nahrungsmittelindustrie eindringende Gefriertrocknung neue Impulse mit kaum absehbaren Auswirkungen erhält.

Hierdurch wird ein auf lange Zeit hinaus stark steigender Bedarf an Fachleuten erzeugt, die sich mit den zu konservierenden Materialien (zum Beispiel Fleisch, Gemüse oder Fertiggerichten) auskennen, über die Grundlagen der Konservierungsverfahren, die Chemie der notwendigen Hilfsstoffe und die technischen Prinzipien der benutzten Anlagen Bescheid wissen, und organisatorische Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen, da die vorbereitenden Arbeiten und Produktionsschritte immer schärfer auf den letzten Schritt der Konservierung hin organisiert und geplant werden müssen.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Nahrungsmittelchemiker, Chemieingenieur usw. 	Kontrolliert Lebensmittel und überwacht Reinheits- und Hygienevorschriften. Durch Vordringen neuer industrieller Verarbeitungs- und Konservierungsmethoden zusätzliche Aufgaben	Abitur, Chemie-Studium an Technischen Hochschulen oder Universitäten, später Spezialisierung	Akademische Auskunftsstelle der Universitäten oder Technischen Hochschulen	Als Chemiker Umsteige- und Aufstiegsmöglichkeiten in andere Berufe der organischen und anorganischen Chemie


Als neue Berufe von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Bisher hatten Nahrungsmittelchemiker und verwandte Berufe nur begrenzte Bedeutung; ihre Aufgabe beschränkte sich überwiegend auf die Kontrolle von Lebensmitteln und die Überwachung von Reinheits- und Hygienevorschriften.

Mit dem Vordringen neuer industrieller Verarbeitungs- und vor allem Konservierungstechniken für Lebensmittel erschließen sich dem Nahrungsmittelchemiker und den ihm verwandten Berufen ganz neue Einsatzgebiete, vor allem in der Lebensmittelindustrie, teilweise aber auch schon in der Lebensmittelerzeugung (Landwirtschaft), wenn es darum geht, die für bestimmte Verarbeitungs- und Konservierungszwecke geeigneten Erzeugnisse und Kulturen auszuwählen.

Auf der anderen Seite nimmt auch das Interesse der Öffentlichkeit am Schutz gegen gesundheitsschädliche Konservierungsmittel oder gegen Konservierungsverfahren zu, die den verarbeiteten Lebensmitteln wesentliche Teile ihres Wertes nehmen; hierdurch wird auch das klassische Aufgabengebiet des Nahrungsmittelchemikers - vor allem in der Öffentlichen Verwaltung - stark an Bedeutung gewinnen, wobei oftmals größere Spezialisierung notwendig ist.

Gesamtbeurteilung: + +


Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Verpackungsmittel-Mechaniker 	Muß alle modernen und sich schnell entwickelnden Formen der Verpackungstechnik kennen. Ist zuständig für die Bedienung, Einstellung und Wartung der Verpackungsmaschinen	Neuer Lehrberuf. Lehrzeit 3 Jahre	Hauptverband der Papier und Pappe verarbeitenden Industrie, Frankfurt a. M. (HPV), Arndtstraße 47, Sozialpolitischer Ausschuß	Wird in vielen Industriezweigen benötigt. Aufstieg zum „Versandleiter“ nicht ausgeschlossen

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Die meisten modernen Konservierungstechniken stellen bestimmte Ansprüche an die Verpackungstechnik. Auch bei solchen Lebensmitteln, die keiner besonderen Frischhaltung bedürfen, wie beispielsweise Nahrungsmitteln, ist der Verkauf in abgefüllten Packungen inzwischen zur Regel geworden.

Auf dem Gebiete der Verpackung und Portionierung vollzieht sich zur Zeit ein rapider Automatisierungsprozess, der zum Bau und zum Einsatz vielfältigster teil- oder vollautomatischer Maschinen und Anlagen führt. Ihre Bedienung, Überwachung und Wartung verlangt eine wachsende Zahl von Verpackungsmittelmechanikern. Da es sich hierbei bereits um einen stark automationsorientierten Beruf handelt, wird dieser Bedarf auch durch weitere technische Fortschritte nicht eingeschränkt, sondern eher noch gesteigert.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Koch 	Bereitet und kocht Speisen in Gaststätten, Hotels, Kantinen, Krankenhäusern, auf Schiffen und in Speisewagen oder in Privathaushalten	Lehrzeit 3 Jahre. Während der Lehrzeit Erziehungsbeihilfe und im allgemeinen Kost und Wohnung	Deutscher Hotel- und Gaststättenverband, Bad Godesberg, Kronprinzenstraße 46	Durch Besuch eines Jahreslehrganges der Hotelfachschulen (u. a. in Heidelberg) nach Abschluß der Lehre und einjährige Praxis Aufstiegsmöglichkeiten. Fremdsprachen nützlich

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 77%	- 1%
zum Vergleich:		
1. Annäherung 1950/61	+ 32%	+ 28%
Mikrozensus 1950/57	+ 23%	+ 8%
Vorjahresschätzung	+ 25-35%	+ 10-20%

Die Schätzung des Vorjahres bleibt im Rahmen der Gesamtentwicklung für Männer und Frauen (+ 19%), doch kam in den offensichtlich unrealistischen Werten des Mikrozensus die starke Verlagerung von Frauen zu Männern in diesem Beruf nicht zum Ausdruck.

Die Zunahme des Männeranteils (von rund 26% auf rund 38%) scheint ihrerseits auf dem Rückgang der in Privathaushaltungen beschäftigten Köchinnen, andererseits auf dem Zuwachs des qualifizierten Küchenpersonals in leistungsfähigen größeren Gaststättenbetrieben, sowie dem verstärkten Einsatz von Köchen in der Feinkonservenherstellung zu beruhen, wo allerdings in Zukunft die Beschäftigung von Frauen wieder etwas zunehmen wird.

Die Tendenz in Frankreich (männliche Köche bei stagnierender Erwerbsbevölkerung + 35%, weibliche Köche - 13%) verweist in die gleiche Richtung.

Die in der Vorjahresdokumentation angeführten Entwicklungsfaktoren behalten ihre Gültigkeit: Die wachsenden Kundenansprüche und vermehrtes Essen außer Haus zur Entlastung der Hausfrau werden teilweise abgefangen durch die zunehmende Technisierung der Restaurant- und Gaststättenküchen; vor allem werden in Zukunft industriell hergestellte, vorgekochte Gerichte wachsende Bedeutung sowohl in Restaurants wie auch als Konkurrenz zum Restaurant erhalten.

Gesamtbeurteilung: männlich +
weiblich 0

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Konditor B	Stellt Feingebäck wie Torten, Biskuit, Tee- und Schmalzkleingebäck, Pasteten her. Kann auf die Herstellung bestimmter Konditorwaren spezialisiert sein	Lehrzeit 3 Jahre. Die ursprünglich körperlich sehr schwere Arbeit wird jetzt durch moderne Maschinen erleichtert	Deutscher Konditorenbund, Mönchengladbach, Kaiserstr. 69	Bei guten Leistungen, guten Sprachkenntnissen und nach Lehrgängen der Meisterschule des Konditorhandwerks in Wolfenbüttel gute Möglichkeiten (auch im Ausland)

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 12%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 22%
Mikrozensus 1950/57	- 16%
Vorjahresschätzung	+ 10-20%

Die tatsächliche Entwicklung bekräftigt die Vorjahresschätzung und erweist, wie vermutet, den Mikrozensuswert von 1957 als zu niedrig.

Bei den Konditoren ist die Zahl der Selbständigen nicht gestiegen, während die Zahl der Abhängigen sich verhältnismäßig stark (+ 17%) erhöhte. Offensichtlich tritt eine gewisse Verlagerung vom Bäcker zum Konditor ein, wobei die Berufskombination "Bäcker und Konditor" eine günstige Basis bietet. Es scheint, daß Konditoren zunehmend auch in großen Gaststättenbetrieben Beschäftigung finden.

Allerdings hat die Zunahme der Zahl der Konditoren nicht mit dem steigenden Verbrauch an Feinbackwaren Schritt gehalten. Gegenwärtig hat die Hebung der Verbraucheransprüche eine ständige Verlagerung im Absatz von Grobbackwaren zu Konditoreierzeugnissen zur Folge. Gleichzeitig nimmt jedoch - nicht zuletzt dank neuer Frischhaltetechniken - der Absatz industriell erzeugten Feingebäcks stark zu. Diese Entwicklung wird auch in Zukunft weiter anhalten. Immerhin kann der Konditorberuf als Luxusberuf mit ungefähr gleichbleibenden Chancen rechnen.

Gesamtbeurteilung: 0

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Fleischer	Schlachtet und zerlegt Schlachtvieh, stellt Fleisch- und Wurstwaren her	Lehrzeit 3 Jahre	Deutscher Fleischer- verband, Frankfurt a. Main, Forsthausstr. 53	Nach Ergänzungslehre kann der Fleischer den Beruf eines Kochs ausüben. In der Fleischwarenindustrie durch zusätzliche Fachausbildung Chancen
B				

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 15%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 9%
Mikrozensus 1950/57	+ 20%
Vorjahresschätzung	+ 10-20%


Die Schätzung der Vorjahresdokumentation war realistisch: Die Zunahme der Fleischer hat keineswegs mit dem gestiegenen Absatz an Fleischwaren Schritt gehalten (Verbrauch an Fleisch und Fleischwaren pro Haushalt und Monat in einem 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalt der mittleren Verbraucherguppe 1950: 7,3 kg, 1961: 11,7 kg; Zunahme 60%).

In absehbarer Zeit wird der Verbrauch an Fleisch und Fleischwaren-Erzeugnissen in der Bundesrepublik auch bei steigendem Lebensstandard nicht mehr weiter wachsen. Die zunehmende Industrialisierung der Fleischverarbeitung (ermöglicht insbesondere durch die rapiden Fortschritte der Frischhalte- und Verpackungstechnik) wird dann einen absoluten Rückgang des Bedarfs an Fleischern zur Folge haben, da schon heute in der Fleischwarenindustrie nur verhältnismäßig wenig handwerkliche Fachkräfte benötigt werden.

Auch in Frankreich ist trotz der dort höheren Kundenansprüche die Zahl der Fleischer mit steigendem Lebensstandard nur geringfügig gewachsen (1954/62 = + 4%).

Selbst unter der Annahme, daß die deutschen Verbrauchergewohnheiten einer ausschließlich industriellen Fleischverarbeitung widerstreben und daß nach wie vor Teile der Verbraucher die ständig steigenden Kosten handwerklicher Fleischereien zu tragen bereit sind, ist in Zukunft mit einem allmählichen, zunächst wohl noch langsameren, aber sich dann beschleunigenden Rückgang der Zahl der Fleischer zu rechnen.

Gesamtbeurteilung: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Bäcker 	Stellt verschiedene Arten von Brot, Brötchen, Kleingebäck und Kuchenwaren her	Lehrzeit 3 Jahre	Zentralverband des Bäckerhandwerks, Bad Honnef a. Rh., Rhöndorfstr. 86	Gelernte Bäcker werden in vielen Industriezweigen, z. B. in der chemischen Industrie gern eingestellt und umgeschult. Die Lehre war dann allerdings vergebens

männlich

Berufszählung 1950/61	- 25%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 2%
Mikrozensus 1950/57	- 18%
Vorjahresschätzung	- 15-25%

Die Schätzung der Vorjahresdokumentation war ungefähr richtig. Charakteristisch für die Entwicklung ist, daß die Zahl der selbständigen Bäcker kaum gesunken ist, sich hingegen die Zahl der von ihnen beschäftigten Facharbeiter um ein Drittel vermindert hat. Dies zeigt, in welchem Umfang sich die Brotherstellung auf stark technisierte Fabriken konzentriert, während die handwerklichen Bäckereien - von frischen Brötchen und einzelnen Spezialsorten abgesehen - mehr und mehr zu Verkaufsstellen fertig bezogener Backwaren werden.

In der industriellen Backwarenherstellung - die durch Fortschritte der Verpackungs- und Frischhaltetechnik sowie durch die Konzentrationstendenzen im Einzelhandel noch weiter gefördert wird - ist mit einer anhaltenden Reduzierung des heute schon recht geringen Bedarfs an gelernten Bäckern zu rechnen (ein moderner Industriebackofen ersetzt etwa 12 herkömmliche Backöfen).

Trotz der dort höheren Qualitätsansprüche der Verbraucher hat sich auch in Frankreich die Zahl der Bäcker, wenngleich etwas weniger als in der Bundesrepublik, verringert.

Gesamtbeurteilung: - -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Kybernetiker (Datenverarbeitungs-Systemanalytiker) <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;">A</div>	Muß Arbeitsmethoden und Fähigkeiten der elektronischen Datenverarbeitung (Elektronenhirne) beherrschen und komplizierte Zusammenhänge in Produktion, Verkauf, wirtschaftlicher Entwicklung, Verkehr und Forschung durchdenken können, um dann Probleme für Elektronenhirne lösbar zu machen	Doppelte akademische Ausbildung als Mathematiker und im Spezialfach des Einsatzbereiches	Herstellerfirmen und spezialisierte Hochschulinstitute	


Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Der Einsatz elektronischer Datenverarbeitungsgeräte setzt voraus, daß sämtliche von dem Gerät zu übernehmenden Funktionen und alle Beziehungen zwischen den einzelnen Arbeitsplätzen bzw. betriebsfremden Stellen und der Datenverarbeitungsanlage in ihrem Zusammenhang untersucht wurden. Der Systemanalytiker liefert die Modelle und Grundlagen für derartige Analysen, die er in komplizierteren Fällen auch selbst vorzunehmen hat. Er steht also auf der Schwelle zwischen wissenschaftlicher Forschung und Praxis. Er muß Sprache und Funktionsprinzipien der elektronischen Datenverarbeitung perfekt beherrschen, jedoch gleichzeitig zu ihrer Umsetzung in für Praktiker verständliche Lösungen der Betriebsorganisation, des Informationsdurchlaufs und der Informationsverarbeitung fähig sein.

Fachkräfte, welche die notwendige doppelte Qualifikation besitzen (also entweder Betriebswirte, Versicherungsfachleute, Techniker, Volkswirte usw. sind, die gleichzeitig über sehr gute mathematisch-kybernetische Kenntnisse verfügen, oder Mathematiker sind, die eine zusätzliche wirtschaftswissenschaftliche, technische, verkehrs- oder städteplanerische oder auch militärische Ausbildung durchlaufen haben) werden in ständig wachsender Zahl gebraucht, je mehr sich das Einsatzgebiet elektronischer Datenverarbeitungsanlagen ausweitet, je komplizierter die zu lösenden Probleme werden und je mehr sich die Notwendigkeit herausstellt, wichtige Entscheidungen nicht mehr wie bisher bloß intuitiv, sondern auf der Grundlage umfassender, unter Einbeziehung aller relevanten Faktoren erstellter Modelle zu fällen.

Dem Aufstieg dieses sich heute in der Bundesrepublik erst langsam formierenden Berufs sind in absehbarer Zukunft Grenzen nur durch den Mangel an ausreichend begabten und qualifizierten Menschen gezogen.

Gesamtbeurteilung: ++

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Programmierer (Assistent für Datenverarbeitung und Informationstechnik) 	Muß mit der Technik der elektronischen Anlagen vertraut sein. Arbeitet das „Programm“ aus, denkt Schritt für Schritt die von der Maschine zu erledigenden Arbeiten vor und steuert die Maschine durch „Programmbefehle“	Ebenso wie für die Aufgaben des „Technikers“ genügen für die meisten Programmierer eine gute Ausbildung und entsprechende betriebsorganisatorische Fachkenntnisse in dem Bereich, in dem sie tätig sind. Notwendige Ergänzung durch spezielle Programmiererausbildung	Herstellerfirmen von elektronischen Datenverarbeitungsgeräten, Bundesfachschule DGB für maschinelle Datenverarbeitung, Düsseldorf, Mintropstraße 19, u. a.	Aufstieg zum „Programmierungschef“

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.


Heute besteht ein großer und noch rasch wachsender Bedarf an Programmierern. Dieser Bedarf wird jedoch vielfach quantitativ wie qualitativ überschätzt. Gerade das zu erwartende rapide Vordringen elektronischer Datenverarbeitung in neue Bereiche und ihre technische Perfektionierung in den jetzigen Einsatzgebieten werden in etwa einem Jahrzehnt, wenn nicht früher, den benötigten Aufwand an Programmierarbeit stark reduzieren.

Bei der schon heute in Erprobung und Konstruktion stehenden neuen Generation von Datenverarbeitungsanlagen ist die Maschine zum Teil selbst in der Lage, allgemeine Anweisungen in Einzelbefehle zu übersetzen, sich also selbst zu programmieren. Hinzu kommt, daß es immer rentabler wird, Standardprogramme auszuarbeiten, die von den einzelnen Betrieben als solche oder mit geringfügigen Änderungen übernommen bzw. von "Programm-Banken" entliehen werden können. Vielfach zeigt sich auch, daß die Aufgaben, die an einen Programmierer gestellt werden, quantitativ wie qualitativ zurückgehen, wenn die erste Anlaufperiode nach der Aufstellung einer Datenverarbeitungsanlage abgeschlossen ist.

Die Funktionen des Programmierers beschränken sich jedoch schon heute oftmals nicht nur auf die Erstellung einer Serie von Maschinenbefehlen. Die Probleme, die sich bei der Anwendung elektronischer Datenverarbeitungs-Informationstechniken auf die verschiedenartigsten Aspekte der technischen betrieblichen oder auch außerbetrieblichen Planung und Organisation stellen, werden in Zukunft ständig an Bedeutung gewinnen. Die Mitarbeit an ihrer praktischen Lösung, also beispielsweise Umgestaltung des betrieblichen Rechnungswesens im Hinblick auf eine Übernahme der Buchhaltung durch Datenverarbeitung, Neuordnung des technischen Informationswesens parallel mit dem Einsatz von Prozeßrechnern, möglichst praktische Auswertung und möglichst rasche Anwendung der von Datenverarbeitungsanlagen gelieferten Zahlen eröffnen dem Assistenten für Datenverarbeitung und Informationstechnik ausgezeichnete Zukunftsperspektiven.

Gesamtbeurteilung: Programmierer im engeren Sinne: augenblicklich: ++; später: -

Assistent für Datenverarbeitung und Informationstechnik: ++

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Organisations- fachmann in Verwaltung und Büro 	Er hat die Arbeit und die Arbeitsabläufe sinnvoll und kostensparend im Büro und in der Verwaltung zu verteilen und zu organisieren: von raumsparenden Ablagen bis zur vernünftigen Arbeitsteilung zwischen den einzelnen Abteilungen	Organisationsfachleute haben heute meist betriebswirtschaftliche Universitätsausbildung. Möglich aber auch Verbindung eines Handelsschulbesuches mit einer kaufmännischen oder Verwaltungslehre. Juristische Kenntnisse erwünscht	ABB, Bonn, Moltkestraße 6–10, Bürotechnik und Organisation (Monatszeitschrift für wirtschaftliche Verwaltung), Baden-Baden	Aufstieg zum Betriebsorganisator und selbständigen Betriebsberater möglich

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Büro und Verwaltung beanspruchen in modernen Betrieben und in industrialisierten Volkswirtschaften immer mehr Arbeitskräfte.

Zwischen 1950 und 1961 stieg in der gesamten Volkswirtschaft die Produktivität - Produktionswert pro Jahr und Beschäftigten - um fast 90%, die Zahl der Beschäftigten aber nur um etwa 20%. Im gleichen Zeitraum erhöhte sich die Produktivität im Bank- und Versicherungsgewerbe nur um 13%, im öffentlichen Dienst und in den wichtigsten Dienstleistungen nur um 17%, während die Zahl der Beschäftigten sich im einen Fall mehr als verdoppelte und im anderen Falle etwa um die Hälfte wuchs. Da gleichzeitig das allgemeine Lohn- und Gehaltsniveau parallel zur wirtschaftlichen Expansion steigt, hat dies eine ständige sehr starke Erhöhung der Verwaltungskosten zur Folge.

Es wird immer dringender notwendig, durch rationellere Gestaltung der Büroarbeiten, durch Vermeidung von Leerlauf und Doppelarbeit, durch Einführung arbeitssparender Verfahren, Einrichtungen und Geräte die weitere Zunahme der Beschäftigten in Büro und Verwaltung und die Erhöhung der Verwaltungskosten so weit wie möglich zu verlangsamen.

Diese Aufgaben werden mehr und mehr an spezialisierte Organisationsfachleute übertragen, die entweder in den betreffenden Betrieben selbst beschäftigt sind oder freien Beratungsfirmen angehören; der Bedarf an Organisationsfachleuten wird auf sehr lange Zeit hinaus kontinuierlich und stark steigen.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Verwaltungs- und Büroangestellte im Dienstleistungsbereich (Fremdenverkehr, Werbung u. a.)	Organisiert und bearbeitet alle anfallenden Vorgänge. Betreut und berät Kunden	Lehrzeit 3 Jahre in folgenden Berufen: Kaufmannsgehilfe im Hotel- und Gaststättengewerbe, Reisebürokaufmann, Werbekaufmann usw.	Industrie- und Handelskammern	
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">B</div>				

Diese Berufe und Tätigkeiten (zum Beispiel Kaufmannsgehilfe im Hotel- und Gaststättengewerbe, Reisebürokaufmann u. ä.) konnten berufsstatistisch nur erfaßt werden, indem man die Gesamtzahl der kaufmännischen, Büro- und Verwaltungsangestellten in den entsprechenden Wirtschaftszweigen einschließlich Betriebsleitern und selbständigen Geschäftsleuten ermittelte. Es war nicht möglich, die Entwicklung in einzelnen Berufen zwischen 1950 und 1961 zu vergleichen.

Entwicklung der kaufmännischen, Büro- und Verwaltungsberufe im Fremdenverkehrs-, Gaststätten- und Beherbergungswesen:

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 260%	+ 166%

Keine Vergleichswerte aus der Vorjahresdokumentation.

Mit wachsendem Einkommen steigen die Ansprüche der Verbraucher an Dienstleistungen; hierdurch nimmt in den betreffenden Wirtschaftszweigen der Bedarf an Büro- und Verwaltungsberufen sehr stark zu.

Diese Tendenz, die heute schon im privaten Dienstleistungsgewerbe zu beobachten ist, wird sich in Zukunft auch auf die kulturellen und sozialen Dienstleistungen (Erziehungs- und Gesundheitswesen u. ä.) ausdehnen, wenn sich die heute schon wirksamen Bestrebungen zu ihrem Ausbau intensivieren; zwischen 1950 und 1961 stieg allerdings die Zahl der Büro- und Verwaltungsangestellten im Erziehungswesen, im Gesundheitswesen und im Bereich von Kunst, Theater, Rundfunkanstalten, Museen usw. nur um knapp 30%, wobei der größte Teil des Zuwachses auf die weiblichen Angestellten entfällt.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Kaufmännische und Büroangestellte in der Industrie <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;">B</div>	Verrichtet sachbearbeitende oder bürotechnische Verwaltungstätigkeiten in der Privatwirtschaft, führt Schriftwechsel in eigener oder fremder Sprache, hat ein vielseitiges Aufgabengebiet als „Sachbearbeiter“, Abteilungsleiter, „Sekretärin“	Je nach Spezialisierung verschiedenartig: verschiedene kaufmännische Lehrberufe, Lehrzeit 3 Jahre; als Bürogehilfin 2 Jahre Anlernzeit	Industrie- und Handelskammern	Übergang zur betriebs-eigenen maschinellen Datenverarbeitung (Lochkartenabteilung, Rechenzentrum)

Diese Berufe und Tätigkeiten konnten berufsstatistisch nur erfaßt werden, indem man die Gesamtzahl der kaufmännischen und Büroangestellten in den entsprechenden Wirtschaftszweigen einschließlich Betriebsleitern und selbständigen Geschäftsleuten ermittelte. Es war nicht möglich, die Entwicklung in einzelnen Berufen zwischen 1950 und 1961 zu vergleichen.

Entwicklung der kaufmännischen Büro- und Verwaltungsberufe in der Industrie:

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 70%	+ 110%

Keine Vergleichswerte aus der Vorjahresdokumentation.

In der Industrie hat sich die Zahl der kaufmännischen und Büroangestellten durchweg wesentlich stärker erhöht als die Zahl der Arbeiter. Die Ausdehnung der Industrieverwaltungen wird wohl nur langsam, wenn überhaupt, durch straffere Organisation und durch weiteres Vordringen maschineller Datenverarbeitung gebremst werden können; gleichzeitig entsteht jedoch an der Außenfront (Verkehr mit Kunden, Lieferanten, Banken, Behörden und eigenen Arbeitnehmern des Betriebes) ständig neuer Kräftebedarf.

Wie schon heute werden auch in Zukunft Frauen, die ursprünglich fast nur mit untergeordneten Tätigkeiten (Schreibarbeiten, Maschinenbuchhaltung, Registraturaufgaben) beschäftigt waren, mehr fachlich anspruchsvollere Positionen in der inneren und kaufmännischen Verwaltung der Industrie übernehmen.

Gesamtbeurteilung: männlich +
weiblich ++

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Stenotypistin B	Erledigt in den verschiedensten Bürobereichen mittels Stenogramm, Diktiergerät und Schreibmaschine anfallende Schreibarbeiten sowie die damit unmittelbar zusammenhängenden Nebenarbeiten	Lehrzeit 2 Jahre als Bürogehilfin oder bei Volksschulabschluß 2 Jahre Handelsschule, bei Mittelschulabschluß 1 Jahr Handelsschule. Bisherige Ausbildungsmöglichkeiten zumeist mangelhaft	Industrie- und Handelskammern	Aufstieg zur Sekretärin und zu anderen Verwaltungsposten als „Sachbearbeiterin“ im Büro

weiblich

Berufszählung 1950/61	+ 145%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 102%
Mikrozensus 1950/57	+ 37%
Vorjahresschätzung	+ 50-80%

Obwohl wir schon im Vorjahr vermutet hatten, daß der Mikrozensus-Wert 1957 zu niedrig ist, ließen wir uns doch in unseren Schätzungen zu stark von ihm beeinflussen; in Wirklichkeit hat sich die Zahl der Stenotypistinnen noch stärker erhöht, als die der sonstigen weiblichen Angestellten in Büro und Verwaltung (mit einem Zuwachs von 100%).

Der weiteren Zunahme der Stenotypistinnen sind durch Rationalisierung und Technisierung des Bürobetriebes gewisse Grenzen gezogen; Verbreitung von Diktiergeräten und elektrischen Schreibmaschinen erhöhen die Schreibleistung; die Standardisierung und Mechanisierung des Routine-Schreibverkehrs, verstärktes Telefonieren statt Schreiben und später Vordringen neuer Informationsträger auch im Verkehr zwischen den Betrieben senken den relativen Bedarf an Schreibarbeiten. Die Zahl der Stenotypistinnen wird sicher nicht mehr in dem Maße wachsen, in dem sich der Anfall an Verwaltungsarbeit erhöhen wird.

Gesamtbeurteilung: + (später starke Verlangsamung des Anstiegs und möglicher Rückgang).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Sekretärin (B)	Ist in Wirtschaft und Verwaltung als persönlich zugeordnete Mitarbeiterin eines oder mehrerer „Chefs“ tätig. Soll den Chef weitgehend und vorsorgend von allen Arbeiten entlasten, die sie selbst ausführen kann	Kein Lehrberuf: nur Gewerkschafts- und Privatschulen. Fremdsprachenkenntnisse, Organisationstalent, gute Umgangsformen erwünscht	Industrie- und Handelskammern; DAG, Hamburg 36, Holstenwall 3-5; DGB, Düsseldorf, Stromstr. 8; Privatschulen	Aufstieg zur Sachbearbeiterin und anderen verantwortlichen Büro-posten möglich

Berufsstatistisch nicht gesondert ausgewiesen, sondern bei Stenotypistin (siehe vorhergehenden Beruf) enthalten.

Rationalisierung und beginnende Mechanisierung der Schreibarbeiten lassen die Funktion der Sekretärin als eines recht qualifizierten Berufes im Unterschied zur Bürogehilfin und Stenotypistin immer deutlicher hervortreten. Während der normale Sachbearbeiter immer seltener Anspruch auf eine "Schreibdame" hat, an deren Stelle das Diktiergerät tritt, erfüllt die Sekretärin als planende und organisierende Assistentin mit beträchtlichen Kontaktfunktionen eine sehr wichtige Rolle bei allen gehobenen Positionen.

In dieser Definition, die auch die Position einer "Sekretariatsleiterin" einschließt, besitzt die Sekretärin als charakteristischer gehobener Dienstleistungsberuf, der nur zum kleineren Teil durch Mechanisierung überflüssig gemacht werden kann, sehr gute Zukunftsaussichten.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Kaufmännische Büro- und Verwaltungs- angestellte in Banken und Versicherungen	Erledigen alle einschlägigen Arbeiten des Bank- und Versicherungsbetriebes als Sachbearbeiter, am Kundenshalter oder im Außendienst	Bankkaufmann und Versicherungskaufmann jeweils 3 Jahre Lehrzeit. Für Bankkaufmann auch im Sparkassendienst	Industrie- und Handelskammern; Versicherungen: Gesamtverband der Versicherungswirtschaft, Köln, Ebertplatz 1; Banken: Bundesverband des Privaten Bankgewerbes, Köln, Mohrenstraße 35/37	Aufstiegschancen durch Vordringen akademisch ausgebildeter Fachleute zwar eingeschränkt, aber doch noch möglich

B

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 64%	+ 160%
davon Banken	+ 72%	+ 190%
Versicherungen	+ 54%	+ 114%

In der Vorjahresdokumentation waren lediglich die beiden Berufe Bankkaufmann und Versicherungskaufmann (jeweils männlich) enthalten, die nur einen Teil der hier beschriebenen Angestellten ausmachen. Aufgrund der sehr niedrigen Zuwachsraten, die der Mikrozensus 1957 auswies, schätzten wir die Entwicklung beim Bankkaufmann auf + 30-40% und beim Versicherungskaufmann auf + 10-20%; wir können nicht sagen, in welchem Maß die Diskrepanz zwischen diesen Werten und der tatsächlichen Zunahme der männlichen Angestellten im Bank- und Versicherungsgewerbe auf einen Fehler des Mikrozensus 1957 und einen entsprechenden Schätzfehler der Vorjahresdokumentation zurückzuführen ist oder in welchem Maß sich tatsächlich der Anteil der gelernten Bank- und Versicherungskaufleute an den männlichen Angestellten in diesen beiden Wirtschaftszweigen verringert hat. Wahrscheinlich spielen beide Faktoren eine Rolle.

Da der individuelle wie volkswirtschaftliche Bedarf an Leistungen des Bank- und Versicherungsgewerbes sicherlich noch lange Zeit hinaus schneller steigen wird als Lebensstandard und Sozialprodukt, ist in beiden Branchen trotz der schon heute zu beobachtenden und vor allem zu erwartenden Mechanisierungs- und Rationalisierungsmaßnahmen noch für längere Zeit ein Beschäftigtenanstieg zu erwarten, der sich aber im Verlauf der 60er Jahre verlangsamen, und wahrscheinlich später in Stagnation oder leichten Rückgang umschlagen wird. Die Erhöhung des Frauenanteils bei den Beschäftigten in Banken und Versicherungen - ohne Stenotypistinnen - von 28% im Jahre 1950 auf 38% im Jahre 1961 wird noch längere Zeit weiter anhalten.

In Banken und Versicherungen bahnt sich schon heute ein Wandel von Qualifikation und Qualifikationsstruktur an; die Fachbeurufe des Bank- und Versicherungskaufmanns werden zunehmend nurmehr im Kontakt mit den Kunden benötigt, während in der inneren Verwaltung Fachleute für Datenverarbeitung und angelernte Kräfte dominieren werden.

Gesamtbeurteilung: männlich 0 (zunächst noch leicht ansteigend, später rückläufig)
weiblich + (zunächst erheblich ansteigend, später gleichbleibend)

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Verwaltungs- und Büroangestellte im öffentlichen Dienst	Führt Verwaltungsarbeiten im Rahmen der ihm übertragenen Aufgaben als Beamter oder Angestellter im Dienst des Bundes, der Länder, der Kreise, der Städte und der Gemeinden durch	Eintritt in eine der verschiedenen, durch Vorschriften geregelten Beamten- oder Angestelltenlaufbahnen, teilweise auch 3 Jahre Lehrzeit als Verwaltungslehrling	Gewerkschaft Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr, Stuttgart, Rote Straße 2; Deutscher Beamtenbund, Bad Godesberg, Kölner Straße 157	Aufstieg nach den „Laufbahnvorschriften“; Verbeamtung nach Ablegung von Prüfungen; Besuch einer „Verwaltungsfachschule“, Angestelltenakademie usw.


B

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	- 12%	+ 47%
davon Öffentliche Verwaltung	- 20%	+ 37%
Sozialversicherung	+ 60%	+ 170%
Bundespost	0%	+ 46%
Bundesbahn	- 27%	+ 4%

In der Vorjahresdokumentation war nur der Beruf "Verwaltungsbeamte und -angestellte" enthalten, der sich nicht ohne weiteres mit der hier behandelten Berufsgruppe gleichstellen läßt. In Anlehnung an die Ergebnisse des Mikrozensus 1957 lagen in jedem Falle die Schätzwerte der Entwicklung 1950/61 (männlich + 20 bis 30%; weiblich + 70 bis 90%) wesentlich über den angeführten Werten der Berufszählung.

Öffentlicher Dienst und öffentliche Betriebe, deren Beschäftigungswachstum bisher weit langsamer war als die öffentliche Meinung im allgemeinen glaubt, werden wohl - wenigstens in größeren Teilen - in Zukunft wachsende Bedeutung erlangen. Der Rationalisierung und Technisierung sind vor allem im Öffentlichen Dienst - weniger allerdings in den öffentlichen Betrieben - Grenzen gesetzt. Die wachsenden Aufgaben der öffentlichen Verwaltung und öffentlichen Dienstleistungen lassen also eine gewisse Personalvermehrung erwarten, wobei allerdings der schon bisher zu beobachtende Prozeß der Verdrängung von Männern durch Frauen in Tätigkeiten des mittleren und gehobenen Dienstes weiter, wahrscheinlich verstärkt, anhalten wird.

Gesamtbeurteilung: männlich 0 (gleichbleibend oder leicht rückläufig)
weiblich +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Druckmaschinen- techniker 	Er muß sowohl über Druckverfahren als auch über die Maschinen Bescheid wissen. Der Einsatz und die Wartung der immer kostspieligeren Maschinen gehören zu seinem Aufgabengebiet. Immer mehr auch Arbeits- und Produktionsorganisation	Lehrzeit 3½ Jahre als Maschinenschlosser, wenn irgend möglich in einer Maschinenfabrik für moderne Druckmaschinen (z. B. Frankfurt a. Main, Heidelberg), dann Praktikum in modernem Druckereibetrieb. Anschließend 3 Semester Technikerschule oder 6 Semester Ingenieurschule	Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten (VDMA), Fachgemeinschaft Druck- und Papiermaschinen, Würzburg, Ludwigstraße 1a	

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Werte vorhanden.

Als Hinweis kann gewertet werden, daß sich die - immer noch recht geringe - Zahl der Techniker und Ingenieure im grafischen Gewerbe zwischen 1950 und 1961 versechsfacht hat.

Aufgrund der rapiden technischen Fortschritte im grafischen Gewerbe, die schon heute in einzelnen Großbetrieben zu beobachten sind und im kommenden Jahrzehnt den größeren Teil dieses Wirtschaftszweiges weitgehend umgestalten werden, kann Einsatz und Wartung der immer kostspieligeren Maschinen nicht mehr allein den sie bedienenden Facharbeitern alter Art überlassen bleiben.

Der Druckereimaschinentechniker ist ein Beruf mit einer doppelten Qualifikation der sowohl über die Druckverfahren selbst, als auch über die Konstruktionsprinzipien und technischen Elemente der Maschinen Bescheid wissen muß. Gleichzeitig muß er erhebliches organisatorisches Geschick besitzen, da er mehr und mehr auch für den Arbeits- und Produktionsablauf verantwortlich wird, der - um hohe Verluste durch unnötige Maschinenstillstände zu vermeiden - immer strenger durchgeplant werden muß.

Die Zukunftschancen des Druckereimaschinentechnikers sind - vor dem Hintergrund des wachsenden Lesebedürfnisses der Bevölkerung und immer besserer Absatzchancen für Erzeugnisse des grafischen Gewerbes - in vielfacher Hinsicht komplementär zu denen der herkömmlichen grafischen Fachberufe, verbessern sich also entsprechend zu deren Rückgang.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Reprograph <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-left: 10px;">A</div>	Macht Lichtpausen und Photokopien. Führt phototechnische Arbeiten durch, fertigt Kopien mit Hilfe wärmeempfindlicher Papiere an	Lehrzeit 3 Jahre	Bundesvereinigung der Deutschen Graphischen Verbände (BDGV), Wiesbaden, Weinbergstraße 2	Übergang ins photographische Gewerbe möglich, da gewisse Grundkenntnisse vorhanden


Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Der Reprograf als Fachmann für die Verwendung verschiedenster Reproduktionstechniken und die Bedienung der hierzu benötigten Einrichtungen gewinnt in dem Maße an Bedeutung, in dem sich die Zahl der zur Verfügung stehenden Vervielfältigungs- und Reproduktionstechniken vermehrt und sich ihr Einsatzgebiet erweitert.

Der Reprograf wird an den verschiedensten Stellen gebraucht, wo rasche und kostensparende Vervielfältigungen aller Art notwendig sind, also nicht nur im eigentlichen grafischen Gewerbe; er tritt zum Teil auch hier an die Stelle anderer, älterer Fachberufe zur Druckstockherstellung.

Da sich die Vervielfältigungs- und Reproduktionstechnik augenblicklich in rascher Entwicklung befindet und die möglichen technischen Fortschritte, die in diesem Bereich innerhalb des nächsten Jahrzehnts recht breit wirksam werden können, heute noch kaum zu übersehen sind, haben die aus der heutigen Situation abgeleiteten Zukunftsperspektiven nur unter der Voraussetzung für längere Zeit Geltung, daß die Reprografen bereit und in der Lage sind, mit technischen Fortschritten sich weiterzubilden und eventuell auf neue Verfahren umzuschulen.

Gesamtbeurteilung: ++ (mit der oben gegebenen Einschränkung)

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Graphischer Zeichner 	Fertigt Zeichnungen in Schwarz Weiß oder farbig für die Wiedergabe durch Druck in Strich und in Halbtönen für alle Druckarten an. Gestaltet typographisch Schrifttexte	Lehrzeit 3 Jahre	BDGV, Wiesbaden, Weinbergstraße 2	Möglichkeiten als Werbefachmann und Gebrauchsgraphiker (z. B. Buchillustrator)

Der grafische Zeichner wurde erst von der Berufssystematik 1961 eindeutig gegenüber dem technischen Zeichner abgegrenzt, so daß für diesen Beruf noch keine statistischen Angaben über die Entwicklung bis 1961 vorliegen. Die grafischen Zeichner wurden deshalb bei unserer Auswertung der Berufszählungen mit den zahlenmäßig weit überwiegenderen technischen Zeichnern zusammen erfaßt. (Siehe dort unter Metall-, Elektro- und allgemeinen technischen Berufen.)

Der vermehrte Bedeutung von Werbung und systematischer Informationsvermittlung, sowie neue Verfahren der Druck- und Vervielfältigungstechnik, bei denen gezeichnete Vorlagen auf fotografischem oder chemigrafischem Wege ohne mechanische Zwischenstation in Druckstöcke umgewandelt werden können, ließen den Bedarf an grafischen Zeichnern stark ansteigen.

Es liegen keine Hinweise dafür vor, daß diese Entwicklung nicht auch in Zukunft anhalten sollte. Es ist wahrscheinlich, daß der schon heute verhältnismäßig hohe Frauenanteil (fast 40%) weiter ansteigen wird.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Flachdrucker (B)	Druck von Druckformen, auf denen die druckenden Elemente in der gleichen Ebene liegen wie die nicht druckenden, ein- und mehrfarbig auf Papier, Pappe usw.	Lehrzeit 3 Jahre	BDGV Fachverband Flachdruck, Wiesbaden, Weinbergstr. 2	Viele Möglichkeiten innerhalb des graphischen Gewerbes, z. B. zum Lichtdruck, Steindruck, Gummidruck

Flach- und Tiefdrucker (aus statistischen Gründen nur gemeinsam ausgewertet.)

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 89%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 52%
Vorjahresschätzung	+ 50-70%

Die gleichen Gründe, die uns zur Überschätzung der Zunahme der Buchdrucker (siehe dort) veranlaßt hatten, ließen uns in der Vorjahresdokumentation die Entwicklung der Flach- und Tiefdrucker unterschätzen. Offensichtlich hat sich seit der Mitte der 50er Jahre die Zunahme der Fachkräfte für die neuen Druckverfahren beschleunigt, während gleichzeitig die Zahl der Fachkräfte im konventionellen Buchdruck kaum mehr gestiegen ist. Vor allem in der Form des Offsetdruckes hat der Flachdruck - zusammen mit dem Tiefdruck - ständig an Boden gegenüber dem herkömmlichen Buchdruck gewonnen.

Die Zahl der Flachdrucker ist augenblicklich noch größer als die der Tiefdrucker, stieg jedoch zwischen 1950 und 1961, soweit feststellbar, erheblich langsamer an.

Selbst wenn, wie einige Fachleute glauben, der technisch stark verbesserte Rotationshochdruck verhindern wird, daß sich der Anteil des Flachdruckes an der Gesamtheit der Druckerzeugnisse weiter wesentlich vermehrt, wird doch mit der weiteren Expansion des grafischen Gewerbes auch die Zahl der Flachdrucker noch längere Zeit hindurch steigen.

Gesamtbeurteilung: +


Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Tiefdrucker <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;">B</div>	Druck von Metallwalzen oder -platten, in denen die Druckelemente eingätzt sind, ein- und mehrfarbig illustrierte Zeitungen, Prospekte, Plakate, Verpackungen, Kalender usw.	Lehrzeit 3 Jahre	BDGV Fachverband Tiefdruck, Wiesbaden, Bahnhofstr. 43	Übergang möglich zu den Arbeiten, die Druckstöcke herstellen (Klischeeherstellung, Tiefdruckätzung)

Statistisch nur gemeinsam mit dem Flachdrucker erfaßt; siehe dort.

Die Zahl der Tiefdrucker, die allerdings immer noch eine kleine Minderheit der Fachkräfte des grafischen Gewerbes stellen, hat seit 1950 rapide zugenommen. Diese Entwicklung wird sich in Zukunft erheblich verlangsamen. Einmal, weil inzwischen sowohl Flachdruck wie Buchdruck in schärfere Konkurrenz zum Tiefdruck treten, so daß sich dessen Anteil an den Druckerzeugnissen nicht mehr so rasch erhöhen wird, wie in der Vergangenheit; zum anderen, weil beim Tiefdruck - in erster Linie bei Großauflagen - mit weiteren technischen Verbesserungen zu rechnen ist, die den Bedarf an Fachkräften des Tiefdrucks für eine gleichbleibende Auflagenhöhe stark vermindern. Darüber hinaus werden dadurch die noch benötigten Tiefdrucker zu einer beträchtlichen Ausweitung ihrer Qualifikation durch maschinentechnische Kenntnisse gezwungen werden.

Dennoch wird sich der Bedarf an Tiefdruckern mit der heute üblichen Qualifikation noch einige Zeit erheblich erhöhen.

Gesamtbeurteilung: + (zunächst noch stark, später wesentlich langsamer steigend)

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Lithograph/ Chemigraph und verwandte Berufe 	Lithograph zeichnet und schreibt mit Gravierwerkzeug, Fett-Tusche oder Ölkreide auf Stein- oder Metallplatten und bereitet sie zur Verwendung als Druckplatten vor	Innerhalb dieser Gruppe viele Berufe als industrielle Facharbeiter-Lehrberufe anerkannt wie Farblithograph, Galvanoplastiker, Schriftlithograph, Tiefdruckkätzer, Tiefdruckretuscheur: alle 3 Jahre, Kartograph 3½ Jahre Lehrzeit	BDGV Wiesbaden, Weinbergstr. 2; Fachverband Chemiegraphie, Essen, Max-Reger-Str. 17	Übergang zum graphischen Zeichner (siehe diesen Beruf) gut möglich

männlich

Berufszählung 1950/61

+ 62%

Diese Gruppe von Berufen mit ähnlichen Funktionen, die aus statistischen Gründen zusammengefaßt wurden, war in der Vorjahresdokumentation nicht enthalten.

Die Entwicklung der einzelnen dieser Gruppe zugehörigen Berufe verlief wohl schon in der Vergangenheit recht unterschiedlich.


Einige der klassischen Verfahren zur Druckstockherstellung (vor allem Klischeeätzung) befinden sich augenblicklich in einem raschen Mechanisierungsprozeß.

Gleichzeitig gewinnen neuere, chemische und elektrochemische Verfahren mit dem Vordringen neuer Drucktechniken wachsende Bedeutung, die sich auch in steigendem Bedarf in den entsprechenden Fachberufen ausdrückt.

Eben diese neuen Drucktechniken haben dagegen zur Folge, daß der Steindruck (Lithographie) langsam weiterhin in den Hintergrund gedrängt wird.

Unabhängig von den Schwergewichtsverschiebungen zwischen den einzelnen Berufen ist dank weiterer Expansion des grafischen Gewerbes und dank wachsender Ansprüche an die Qualität der Druckerzeugnisse mit einem weiteren Anwachsen der Gesamtheit der in den einzelnen Berufen beschäftigten Arbeitskräfte zu rechnen.

Gesamtbeurteilung: + (bei teilweise stärkerem Rückgang in einzelnen Berufen).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Lichtbildner (Photograph und Photolaborant) 	Photograph: fotografiert und verrichtet andere photo- graphische Arbeiten innerhalb und außerhalb des Ateliers. Photolaborant: arbeitet photo- graphisches Negativ- und Positivmaterial aus	Photograph: Lehrzeit 3 Jahre. Photolaborant: Lehrzeit 2 Jahre	Centralverband des deutschen Photo- graphenhandwerks, München, Max-Josef-Straße 4	Möglichkeiten der Um- schulung zu Film, Fern- sehen, Cutter, Kamera- mann usw.

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	+ 7%	+ 103%

In der Vorjahresdokumentation wurden lediglich die weiblichen Lichtbildnerberufe (insbesondere Fotografin, Fotolaborantin) behandelt. Hier hatten wir mit einem geschätzten Zuwachs von 80-120% die tatsächliche Entwicklung ziemlich genau getroffen.

Im fotografischen Gewerbe ist die Beschäftigung wegen der Fortschritte in derameratechnik sowie in Filmentwicklung und Reproduktionstechnik rückläufig, wobei sich eine ausgeprägte Feminisierung vollzogen hat. Der Anteil der Frauen (vor allem Fotolaborantinnen) an den Fachkräften des Fotogewerbes, der 1950 rund 40% betragen hatte, ist bis 1961 auf 58% gestiegen.

Gleichzeitig hat die Zahl der Fachkräfte dieser Berufsgruppe in den restlichen Wirtschaftsbereichen sehr stark zugenommen: Männer + 97%, Frauen + 264%. 1961 ist nurmehr eine Minderheit der Angehörigen der Lichtbildnerberufe im eigentlichen fotografischen Gewerbe beschäftigt, während die übrigen sehr verschiedenartige Tätigkeiten und Berufe ausüben, deren Entwicklung wohl in Zukunft recht unterschiedlich verlaufen wird (Reprefotografen, Werbefotografen, Fotolaboranten in der Kino-Filmherstellung u. a.).

Diese Tendenzen werden wahrscheinlich in Zukunft anhalten, wobei sich jedoch mit der fortschreitenden Mechanisierung und damit Vereinfachung und Beschleunigung der Arbeitsprozesse auch die Zunahme der Frauen beträchtlich abschwächen wird.

Gesamtbeurteilung: männlich 0
weiblich +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Buchdrucker	Druck von Drucksätzen und Druckformen ein- und mehrfarbig Zeitungen, Zeitschriften, Bücher, Plakate und sonstige Drucksachen	Lehrzeit 3 Jahre – möglichst in modernem Druckereibetrieb	BDGV Fachverband Buchdruck, Wiesbaden, Weinbergstraße 2	Bei Besuch der Buchdrucker-Fachschule (Meisterschule) in München Aufstieg zum „Druckereifaktor“ – „Werkmeister“ im Druckereibetrieb
<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">B</div> </div>				

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 32%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 47%
Mikrozensus 1950/57	+ 32%
Vorjahresschätzung	+ 40-45%

Der Rückgang des Anteils der Buchdrucker an den Fachkräften des grafischen Gewerbes war 1950/61 stärker als unsere Schätzung annahm. Er hat sich offensichtlich (vergleiche Mikrozensus 1957) seit dem Ende der 50er Jahre beschleunigt.

In der Vergangenheit hat der Buchdruck gegenüber dem Tiefdruck und dem Flachdruck erheblich an Bedeutung verloren. Soweit seine Konkurrenzposition gegenüber diesen beiden neueren Druckverfahren durch weiteren Ausbau des Rotationshochdrucks wieder gestärkt wird, schlägt sich dies doch nur zum kleineren Teil, wenn überhaupt, in der Entwicklung des Bedarfs an Buchdruckern nieder, da die modernsten Rotationshochdruckmaschinen (vor allem im Zeitungs- und Zeitschriftendruck) sehr leistungsfähig sind und nur verhältnismäßig wenig Fachkräfte benötigen.

Die Zahl der Buchdrucker wird zweifellos mit der weiteren Expansion des Druckgewerbes nicht Schritt halten können, selbst wenn nach wie vor tarifvertragliche Bestimmungen dem nach Ansicht mancher Fachleute an sich möglichen Vordringen angelernter Bedienungskräfte in den Druckereien entgegenstehen.

Gesamtbeurteilung: 0 (später wahrscheinlich rückläufig).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Schriftsetzer	Setzt von Hand oder mit Maschinen den Satz für den Druck von Zeitungen, Zeitschriften und sonstigen Drucksachen	Lehrzeit 3 Jahre, bisher in Hand- und Maschinensatz zugleich. Berufskombination „Buchdrucker und Schriftsetzer“ wird „Schweizerdegen“ genannt	BDGV, Wiesbaden, Weinbergstraße 2	Weiterbildung durch Besuch der Buchdrucker-Fachschule in München zum Metteur (Umbruch-Setzer), Übergang zum Druckerei-Korrektor
(B)				

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 39%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 44%
Mikrozensus 1950/57	+ 30%
Vorjahresschätzung	+ 40-45%

Die Schätzung der Vorjahresdokumentation deckt sich genau mit der tatsächlichen Entwicklung.

Schon in der Vergangenheit hat die Zahl der Setzer nicht im gleichen Maße zugenommen wie die Beschäftigung im grafischen Gewerbe, dessen Expansion durch das wachsende Lesebedürfnis der Bevölkerung bestimmt war.

Der Bedarf an Handsetzern, die nurmehr für Akzidenzsatz oder für sehr individuellen, stark variierenden Satz gebraucht werden, hat sich seit längerer Zeit schon stark verringert, weil immer mehr Arbeiten, die früher in Handsatz ausgeführt wurden, in Maschinensatz übernommen wurden und weil verbesserte Reproduktionstechniken (zum Beispiel Klein-Offset und ähnliche Verfahren zur erleichterten und beschleunigten Herstellung von Vordrucken und ähnlichem) auch die Notwendigkeit von Akzidenzsatz reduziert haben.

In Zukunft werden Lochstreifensatz, Fotosatz und die Verwendung von Elektronenrechnern auch den Bedarf an Maschinensetzern und an Umbruchsmetteuren stark beeinflussen.

Selbst unter der Annahme, daß die Expansion des grafischen Gewerbes sich eher noch beschleunigt und daß die Ansprüche an die Qualität der Druckerzeugnisse steigen, wird sich die Zahl der benötigten qualifizierten Setzer voraussichtlich nicht mehr erhöhen.

Gesamtbeurteilung: 0 (beim Handsatz abnehmend, beim Maschinensatz zunächst vielleicht noch leicht ansteigend).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Buchbinder B	Bindet, heftet und kartoniert maschinell oder mit der Hand Bücher, Alben, Broschüren, Kataloge, Mappen usw.	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Buchbinder können als „Betriebshandwerker“ auch in großen Buchereien (Bibliotheken) und Archiven beschäftigt werden

männlich


Berufszählung 1950/61	+ 6%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 11%
Mikrozensus 1950/57	- 5%
Vorjahresschätzung	- 0-10%

Die Schätzung der Vorjahresdokumentation, die vor allem auf dem Mikrozensus 1957 und der Beschäftigungsentwicklung im Buchbinderhandwerk basierte, lag etwas zu niedrig. Offensichtlich vollzieht sich eine von uns in ihren Wirkungen nicht genügend berücksichtigte Verlagerung vom Buchbinderhandwerk zu industriellen Buchbindereien (d. h. insbesondere Buchbindereibetrieben oder -abteilungen, die Druckereien angegliedert sind), die sich berufsstatistisch vor allem in der sehr verschiedenen Entwicklung bei selbständigen Buchbindern (~37%) und bei Buchbindern im Arbeitnehmerverhältnis (+ 13%) ausdrückt.

In den industriellen Buchbindereien ist allerdings der Facharbeiteranteil weit geringer als im Handwerk; gleichzeitig sind die Möglichkeiten der Mechanisierung bis zu Beginn der Automatisierung sehr viel größer, so daß in industriellen Buchbindereien die Zahl der Fachkräfte nicht im gleichen Ausmaße stieg wie die Erzeugung.

Der mindestens konstante Bedarf der Bibliotheken an bisher nur handwerklich zu erbringenden Buchbinderarbeiten sowie die wahrscheinlich wieder zunehmenden Absatzmöglichkeiten für individuelle Einbände mit Luxuscharakter werden den Rückgang der handwerklichen Buchbinder in absehbarer Zeit, bei insgesamt gegenüber heute vermindertem Bestand, wieder abfangen. Hingegen wird sich der Bedarf der industriellen Buchbindereien an Facharbeitern herkömmlicher Art mit weiteren technischen Fortschritten voraussichtlich vermindern.

Gesamtbeurteilung: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Bekleidungs- fabrikations- techniker 	Muß über Stoffe und Zutaten, das Zuschnei- den, Montieren und Nähen der vielen Einzelteile Bescheid wissen. Muß auch die Maschinen der Konfektionsindustrie genau kennen und Grundkenntnisse der Arbeitsgestaltung beherrschen	Nach Ausbildung in einem Lehrberuf der Bekleidungsindustrie ein bis zwei Jahre Berufspraxis, dann ein bis zwei Jahre Besuch einer Fachschule oder Höheren Fachschule der Bekleidungsindustrie	Bundesvereinigung der Arbeitgeber der Bekleidungsindustrie, Berufsausbildungs- Ausschuß, Hamburg 1, Mönckebergstr. 19	Bei guten Fähigkeiten Übergang zur „Mode- Modellschöpfung“

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Die Bekleidungsindustrie ("Konfektion") erlebte in der Nachkriegszeit ein ungewöhnlich starkes Wachstum, das von erheblich vermehrtem Maschineneinsatz und immer intensiveren Bestrebungen zu straffer Produktionsplanung, rationeller Arbeitsorganisation und Zerlegung der Arbeit in einzelne "Positionen" begleitet war und nicht zuletzt durch sie auch ermöglicht wurde. Der bisherige Meister- oder Zwischenmeisterbetrieb, der mit geringen Investitionen und einer mehr oder weniger improvisierten Organisation arbeitete, wird den modernen Anforderungen nicht mehr gerecht, die einerseits auf möglichst hohe Leistung (und damit Kostenersparnis), andererseits auf Flexibilität der Produktion und Differenziertheit des Sortiments (und damit bessere Absatzchancen) hinauslaufen. In den modernen Mittel- und Großbetrieben besteht ein großer Bedarf an gehobenen Fachleuten - in der Bekleidungsindustrie meist als "Betriebsassistenten" bezeichnet - die einerseits mit Stoffen und Zutaten, mit Zuschneiden, Montieren und Nähen Bescheid wissen, andererseits mit den eingesetzten Maschinen umgehen können und die Grundlagen von Arbeitsgestaltung, Arbeitsorganisation und Produktionsplanung beherrschen.

Der Rationalisierungsprozeß, der in der Bekleidungsindustrie bei Wäsche und Berufskleidung bereits seit längerem eingesetzt hat und nunmehr auch zusehends qualitativ wertvollere oder stärker modisch bestimmte Erzeugnisse erfaßt, eröffnet dem Bekleidungsfabrikations-Techniker sehr große Zukunftschancen. Dies gilt grundsätzlich für Männer wie für Frauen.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Textilmaschinen- einrichter <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;">A</div>	Richtet Textilver- arbeitungsmaschinen und Webmaschinen ein, hilft bei Reparaturen und der Instandhaltung	Noch kein zusammen- fassender Lehrberuf. Ausbildung bisher in den anerkannten indu- striellen Lehrberufen wie Kettenwirkein- richter usw. Oder: Gelernte Spinner, Wirker, Weber werden umgeschult	Gesamtverband der Textilindustrie in der Bundesrepublik Deutschland – Gesamt- textil – Frankfurt a. Main, Schaumainkai 87	Aufstieg zum Textiltech- niker/Textilingenieur nach Fachschulbesuch möglich

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt, keine statistischen Unterlagen vorhanden.

In der Textilindustrie wurde bisher das Einrichten von den Spinnern, Webern und Wirkern neben ihren sonstigen Aufgaben vielfach selbst besorgt. In modernen, hochmechanisierten und teilautomatisierten Textilbetrieben - die immer weniger Bedienungskräfte für eine gleiche Zahl von Maschinen und eine gleiche, ja selbst wachsende Erzeugung brauchen - schält sich heute mehr und mehr eine Arbeitsteilung zwischen den klassischen Textilberufen (mit der Aufgabe der Überwachung des Erzeugnisses und des Maschinenganges) einerseits und spezialisierten Maschineneinrichtern andererseits heraus, die eine größere Zahl von Maschinen betreuen, sie bei einer Veränderung von Rohstoff oder Produkt neu einrichten, oder bei Störungen eingreifen. Derartige Fachkräfte, die nicht nur eine Grundqualifikation in der Bearbeitung von Textilrohstoffen, sondern auch noch spezielle Kenntnisse der modernen Maschinen, ihrer Konstruktionsprinzipien und ihrer Arbeitsweise besitzen müssen, werden in Zukunft wachsende Bedeutung in der Textilindustrie erlangen, und zwar gerade in dem Maße, in dem weitere technische Fortschritte und die Konzentration auf die leistungsfähigsten Betriebe trotz wachsender Erzeugung den Bedarf an Fachkräften herkömmlicher Art sowie auch an Hilfskräften reduzieren.

Der Beruf des Textilmaschineneinrichters, der heute vor allem in der Wirkwarenindustrie anzutreffen ist, stellt ein sehr lohnendes Umschulungsziel für Fachkräfte in den klassischen Textilberufen dar.

Gesamtbeurteilung: ++

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Textilingenieur und -Techniker <div>B</div>	Wird für verschiedene Fachrichtungen wie Baumwollspinnerei, Wollspinnerei, Tuchfabrikation, Wirkerei, Strickerei und Färberei ausgebildet. Muß sämtliche Textilrohstoffe und ihre Be- und Verarbeitung kennen, sowie die Grundlagen des allgemeinen Maschinenbaus	Mittelschulabschluß, praktische Tätigkeit in der Textilindustrie, fünf Semester Textilingenieur- oder Textilfachschule	Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Bildungswerk, Düsseldorf, Prinz-Georg-Str. 77/79	Aufstieg zum Betriebsleiter

(In der Berufssystematik nicht gesondert ausgewiesen.)

männlich

Berufszählung 1950/61
(Ingenieure und Techniker in der
Textilindustrie) + 80%

In der Vorjahresdokumentation nicht enthalten.

Während im Textilgewerbe dank sehr rascher Produktivitätsfortschritte, trotz mehr als verdoppelter Produktionsleistung die Zahl der Beschäftigten nur etwa um 8% zunahm, hat sich die Zahl der in Textilfabriken beschäftigten Techniker und Ingenieure sehr stark erhöht. Die Produktivitätssteigerung war nur durch verstärkten Maschineneinsatz und straffere Arbeitsorganisation möglich, die ihrerseits einen sehr viel größeren Bedarf an Ingenieuren und Technikern erzeugte.

Diese Tendenz wird auch in Zukunft weiter anhalten, vor allem dann, wenn die deutsche Textilindustrie - wie dies schon heute der Fall ist - sich gegenüber der Konkurrenz von Niedrigpreisländern nur durch ihr differenziertes Sortiment und ihre hohe Qualität behaupten kann.

Offenbar tritt auch in der Textilindustrie, wie in vielen anderen Industrien, neben die traditionellen Textilingenieure und Textiltechniker zunehmend die auf Textilmaschinen, bestimmte Arten von ihnen, oder bestimmte Bauelemente - wie beispielsweise Regel- und Steuerungseinrichtungen - spezialisierten Maschinen- und wohl auch Elektroingenieure und -techniker, deren Aufgaben vor allem auch in der Wartung und Instandhaltung des Maschinenparks liegen.

Auch in Zukunft wird die Zahl der Ingenieure und Techniker der Textilindustrie (zu denen berufsstatistisch auch die Chemiker und Chemotechniker gerechnet wurden, die beispielsweise in der Färberei und Ausrüstung benötigt werden) ungefähr in gleichem Maße zunehmen, wie die Erzeugung von Textilien.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Schuhfabrikations- arbeiter (Schuh- warenhersteller)	Fertigt in der Schuh- industrie Einzelteile verschiedenster Schuhwaren	Nur Oberleder- zuschneider und Leder- warentepperin als Anlernberufe anerkannt. Anlernzeit: 2 Jahre	Hauptverband der Deutschen Schuh- industrie, Düsseldorf, Alleestraße 53	Aufstieg zum „Schuh- fabrikationstechniker“ (Werkmeister) nach Weiterbildung möglich

B

männlich weiblich

Berufszählung 1950/61

- 22%

- 6%

In der Vorjahresdokumentation nicht enthalten.

Die in dieser Gruppe zusammengefaßten typisch industriellen Tätigkeiten - mit sehr stark spezialisierten Arbeitsverrichtungen - haben nicht mit der Entwicklung der Beschäftigung in der Schuhindustrie (Zunahme rund 20%) Schritt gehalten. Industrialisierung und technischer Fortschritt in der Schuherzeugung (sowohl beim Zurichten und Zuschneiden des Leders und der Zutaten, wie bei der Montage und der Endfertigung, die zunächst den Bedeutungsverlust und den Rückgang des handwerklichen Schuhmachers auslösten) erfassen nunmehr mit der Verdrängung von handbedienten durch vollmechanisierte, wenn nicht automatische Maschinen in der Schuhfabrikation, auch einen Teil der branchenspezifischen qualifizierteren Tätigkeiten.

Diese Entwicklung wird weiter anhalten; die neu in der Schuhindustrie auftretenden Arbeitsaufgaben sind entweder einfacherer Art oder erfordern zusätzliche maschinentechnische und organisatorische Qualifikationen (Maschineneinrichter, Betriebstechniker u. ä.).

Gesamtbeurteilung: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Spinner (B)	Hat früher vor allem Flachs, Wolle und Baumwolle für mechanische Spindeln vorbereitet. In modernen Betrieben überwacht er nur noch die Maschinen	Lehrzeit 3 Jahre	Gesamttextil, Frankfurt a. Main, Schaumainkai 87	Aufstieg zum Spinnmeister, Spinnereitechniker und Textilmaschinen-einrichter

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	0	+ 18%
zum Vergleich:		
1. Annäherung 1950/61	- 13%	- 28%
Mikrozensus 1950/57	- 13%	- 3%
Vorjahresschätzung	- 20-30%	- 0-10%

Die, vor allem vom Mikrozensus, aber auch von der allgemeinen Beschäftigungsentwicklung in der Textilindustrie beeinflusste Vorjahresschätzung stimmt nicht mit der tatsächlichen Entwicklung überein.

Insbesondere hat sich, wie beim Weber, entgegen der gesamten Beschäftigungsentwicklung in der Textilindustrie, die Zahl der Frauen in diesem Beruf stärker verringert als die Zahl der Männer.

Insgesamt haben die starken technischen Fortschritte in den Spinnereien den Arbeitskräftebedarf nicht nur je Erzeugungseinheit, sondern trotz stark gestiegener Produktion auch absolut verringert. Hiervon wurden jedoch offensichtlich nicht zu sehr die eigentlichen, gelernten Spinner betroffen, die vor allem unter den Männern zu finden sind und deren Zahl seit jeher nicht besonders groß war, sondern die lediglich "angelernten" oder kurzfristig eingewiesenen Bedienungskräfte, die schon bei Vollmechanisierung (starke Erhöhung der Zahl der von einer Arbeitskraft betreuten Spindeln) und noch mehr bei beginnender Automatisierung, viel weniger gebraucht werden. Darüber hinaus wird der stärkere Rückgang bei den Frauen auch verursacht durch den wachsenden Zwang, hochtechnisierte und entsprechend kostspielige Anlagen im Drei-Schichten-Betrieb einzusetzen, bei dem die Beschäftigung von Frauen nur in Ausnahmefällen möglich ist.

Wenn der Mikrozensus die Entwicklung bis 1957 einigermaßen korrekt wiedergibt, hat sich die Mechanisierung in den Spinnereien und die von ihr erzeugte Verminderung der Zahl der (vor allem weiblichen) weniger qualifizierten Bedienungskräfte gegen Ende der 50er und Anfang der 60er Jahre beschleunigt.

Von der Textilindustrie wird darauf aufmerksam gemacht, daß diese Phase rascher technischer Fortschritte im wesentlichen beendet sei. Allerdings ist in weiterer Zukunft mit neuen technischen Entwicklungen (leichter zu verarbeitende Rohstoffe, weitere Automatisierung der Faserverarbeitung) mit entsprechenden Konsequenzen für den Bedarf an Spinnern zu rechnen.

Bei der Bewertung der Zukunftsaussichten muß bereits von dem neuen, einem hohen Mechanisierungsgrad entsprechenden Berufsinhalt des Spinners ausgegangen werden, der zunehmend zum Maschineneinsteller wird. Auch haben wir angenommen, daß die arbeitsrechtlichen Grenzen, die heute der Beschäftigung von Frauen bei kontinuierlicher Betriebsweise gezogen sind, im Laufe der kommenden Jahre gelockert werden.

Gesamtbeurteilung: männlich und weiblich: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Weber	Völlig neuer Berufsinhalt: Muß heute je nach Maschinenart und Stoff die Maschine einrichten, die Steuereinrichtung bedienen, die Muster bestimmen und bis zu 20 und mehr Web- Automaten kontrollieren	2 Jahre Anlernzeit, als „Tuchmacher“ 3 Jahre Lehrzeit	Gesamttextil, Frankfurt a. Main, Schaumainkai 87	Aufstieg zum Weberei- techniker (s. Textil- maschinentechniker) möglich
(B)				


	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	- 1%	+ 17%
zum Vergleich:		
1. Annäherung 1950/61	- 24%	- 49%
Mikrozensus 1950/57	+ 2%	- 1%
Vorjahresschätzung	- 5%	- 5%

Die Schätzung der Vorjahresdokumentation war, vor allem bei den Frauen, zu optimistisch. Offenbar hat sich der technische Fortschritt in der Textilindustrie seit der Mitte der 50er Jahre stark beschleunigt und auf Vollmechanisierung und Teilautomatisierung der Webereien konzentriert.

Wie bei den Spinnern verweist der verstärkte Rückgang der Frauen auf die besonders rasche Ausschaltung von Hilfstätigkeiten (Schußwechsel, Fadenanknüpfen usw.) durch die Automatisierung; hinzu kommen die schon erwähnten Probleme der Frauenbeschäftigung beim Übergang auf Mehrschichtenbetrieb.

Aufgrund der steigenden Verbraucheransprüche an die Qualität der Webwaren und die Differenzierung des Sortiments werden heute die Grenzen sichtbar, die im nächsten Jahrzehnt weiteren technischen Fortschritten in den bereits hochgradig mechanisierten und teilweise automatisierten Webereien gezogen sind. Der Rückgang der Zahl der beschäftigten Weber und Weberinnen wird sich deshalb in Zukunft möglicherweise verlangsamen. Dennoch sind zumindest derzeit noch die in den letzten Jahren wirksamen Tendenzen maßgeblich.

Gesamtbeurteilung: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Wirker 	In der Textilindustrie überwacht er u. a. die hochkomplizierten „Kettenwirkmaschinen“, richtet sie ein und behebt einfache Maschinenstörungen	Lehrberuf „Kettenwirk-einrichter“, Lehrzeit 3 Jahre, nur Ausbildung in der Industrie	Gesamttextil, Frankfurt a. Main, Schaumainkai 87	s. Weber

Die Entwicklung der Zahl der industriellen Wirker und Stricker wird berufsstatistisch überdeckt durch den offensichtlich starken Rückgang der um- und angelernten, vor allem weiblichen, Kräfte in gering mechanisierten kleinen und kleinsten Strickereien.

Insgesamt vollzog sich bei den Frauen ein Rückgang um 30%; die Zahl der Männer ist zu gering, um in dem von uns erfaßten Teilabschnitt der Bundesrepublik noch als repräsentativ gelten zu können.

Wie bei den Spinnern ist bei den Wirkern und Strickern zwischen den verhältnismäßig wenigen Fachkräften (vor allem Männern) für die Einrichtung und Überwachung der oft sehr komplizierten Maschinen einerseits und gering qualifizierten, meist weiblichen Kräften für die Maschinenbedienung oder die Tätigkeiten in den noch verbleibenden gering mechanisierten Bereichen zu unterscheiden.

Tendenziell verläuft die Entwicklung der beiden Gruppen ähnlich wie bei den anderen Textilberufen - insbesondere die zunehmende Ausschaltung weniger qualifizierter Kräfte durch die Mechanisierung. Der Rückgang wird jedoch gebremst durch das sehr rasche Produktionswachstum der Wirkwarenindustrie, die seit Jahren eine weit über dem Durchschnitt der Textilindustrie liegende Zuwachsrates hat, und durch den stark modischen Charakter der immer stärker vordringenden Wirkwaren-Oberbekleidung, die teilweise der Mechanisierung Grenzen zieht.

Diese Entwicklungen werden auch in Zukunft anhalten und insgesamt den Rückgang der unter dieser Berufsbezeichnung fallenden verschiedenen Tätigkeiten später verlangsamen.

Gesamtbeurteilung: - (vor allem für weibliche Anlernkräfte, weniger für Fachkräfte)

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Kleidernäherin und industrielle Damenschneiderin (Damenoberbekleidungskonfektion) B	Fertigt in der Konfektion Oberbekleidung, bedient Näh- und Spezialmaschinen	Anlernzeit 1½ Jahre	Bundesvereinigung der Arbeitgeber der Bekleidungsindustrie, Berufsausbildungsausschuß, Hamburg 1, Mönckebergstr. 19 V	Umschulung zur Konfektionsmechanikerin, Weiterbildung zur Bekleidungstechnikerin möglich

weiblich

Berufszählung 1950/61	+ 24%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 38%
Mikrozensus 1950/57	+ 15%
Vorjahresschätzung	+ 20-30%

Die Vorjahresschätzung hat die tatsächliche Entwicklung richtig erfaßt.

Die Kleidernäherin als typische Anlernstätigkeit der Konfektionsindustrie konnte schon der Vergangenheit ihre Bedeutung nicht parallel zur starken Expansion der Bekleidungsindustrie steigern. Die weitere Entwicklung des Berufes wird bestimmt durch den mit wachsendem Verbrauchereinkommen steigenden Anspruch an modische Kleidung mit individualisierten, gut passenden Formen, die der Mechanisierung und Rationalisierung in der Oberbekleidungsindustrie Grenzen zieht, sowie durch die zunehmende Tendenz, die sehr lohnintensive Maschinen- und Handnäharbeit bei weiter steigendem Lohnniveau in Länder mit niedrigeren Frauenlöhnen zu verlagern.

In Frankreich hat die Zahl der (allerdings möglicherweise etwas anders abgegrenzten) Konfektionsnäherinnen von 1954 bis 1962 leicht abgenommen, wenn auch etwas langsamer als die Gesamtzahl der beschäftigten Arbeitnehmer im Bekleidungsgewerbe, und obwohl dort die Konfektionsindustrie wie in der Bundesrepublik auf Kosten des Schneiderhandwerks stark an Boden gewonnen hat.

Die sehr pessimistische Beurteilung der Zukunftsaussichten in der Vorjahresdokumentation beruhte auf der irrtümlichen Annahme, daß es sich bei der Kleidernäherin um einen Lehrberuf handle und bezog sich nur auf diesen.

Die Mechanisierungsmöglichkeiten in der Bekleidungsindustrie sind um so größer, je stärker die Erzeugung standardisiert werden kann. Geschickte, gut ausgebildete Kleidernäherinnen und vor allem industrielle Damenschneiderinnen haben in der gehobenen Konfektion ("Maßkonfektion" als Zwischenform zwischen reiner Konfektion und handwerklicher Maßfertigung, welche die Vorteile industrieller Erzeugung mit einer gewissen Individualität vereint) sehr gute Aussichten, während bei Berufsbekleidung und später auch bei sonstigen in großer Serie herstellbaren Kleidungsstücken der Arbeitskräftebedarf absinken wird.

Gesamtbeurteilung: 0 (mit steigenden Qualifikationsansprüchen)

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Wäschenäherin (C)	Schneidet von Hand oder stanzt mit Maschinen nach Schnittmuster oder Schablonen Wäscheteile, schneidert oder näht Hemden, Unterwäsche usw.	Lehrzeit 3 Jahre	Gesamttextil, Frankfurt a. Main, Schaumainkai 87	Übergangsmöglichkeiten bei nur kurzer Umschulung zur Kleidernäherin, Stoffhand-schuhnäherin und sonstiger „Weißwarenherstellung“

weiblich

Berufszählung 1950/61	+ 23%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 30%
Mikrozensus 1950/57	- 15%
Vorjahresschätzung	- 20-25%

Aufgrund der offensichtlich falschen Mikrozensuswerte von 1957 war unsere Vorjahresschätzung viel zu pessimistisch. Obwohl die Wäschenäherin als Fachberuf anerkannt ist, sind wohl die meisten Frauen, die diese Berufsbezeichnung tragen, angelernte Kräfte mit typisch industriellen Tätigkeiten. Für die Wäschenäherin in der Fertigung von Hemden, Schlafanzügen, Schürzen, Bett- und Tischwäsche u. a. gilt grundsätzlich ähnliches wie für die Kleidernäherin, doch sind hier aufgrund des weit geringeren Zwangs zur Rücksichtnahme auf individuelle Paßform und Modeströmungen der Mechanisierung viel weniger enge Grenzen gezogen als in der Oberbekleidungskonfektion. Nur bei der Herstellung von Qualitätserzeugnissen werden weiterhin gelernte Kräfte benötigt; bei Massenware wird nicht nur der Bedarf an Fachkräften, sondern an Arbeitskräften insgesamt, selbst bei weiter steigender Erzeugung, abnehmen.

In Frankreich hat sich die Zahl der Wäschenäherinnen zwischen 1954 und 1962 um rund ein Drittel vermindert.

Gesamtbeurteilung: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Herrn- und Damenschneider(in)	Schneidert nach Maß Oberbekleidung für Herren, Damen und Kinder. Schneidet zu, arbeitet um, repariert	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Umschulung in die Bekleidungsindustrie als Modellschneider und „Maßkonfektionsschneider“



	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	- 51%	- 34%
zum Vergleich:		
1. Annäherung 1950/61	- 35%	+ 5%
Mikrozensus 1950/57	- 44%	- 24%
Vorjahresschätzung	- 45-55%	- 25-35%

Bei Männern wie bei Frauen deckt sich die Schätzung der Vorjahresdokumentation genau mit der tatsächlichen Entwicklung.

Die handwerkliche Fertigung von Bekleidung wird unter dem Konkurrenzdruck der Bekleidungsindustrie (Konfektionskleidung) und der sich immer weiter öffnenden Preisschere zunehmend zum Luxus (ein Damenwollkleid von der Stange kostete 1962 ungefähr ebenso viel wie 1950; der Macherlohn für ein einfaches sportliches Damenkleid, einschließlich Lieferung von Zutaten, hat sich in der gleichen Zeit nahezu verdoppelt).

Die Zahl der handwerklichen Schneider (Selbständige und Gesellen) ging innerhalb von 11 Jahren auf etwas weniger als die Hälfte zurück. Lediglich in der sogenannten "Maßkonfektion" - modische, nicht in großen Serien herstellbare Kleidungsstücke, insbesondere Damenoberbekleidung - bestehen noch Einsatzchancen für handwerklich ausgebildete Damenschneiderinnen, obwohl hier zunehmend die industrielle Damenschneiderin (siehe Kleidernäherin) vordringt.

Bei welchem Bestand sich die Zahl des Luxusberufes handwerklicher Herren- und Damenschneider (Maßschneider) bei weiterhin steigendem Lebensstandard stabilisieren wird, ist heute noch nicht abzusehen, da ja auch die Konfektionsindustrie große Anstrengungen unternimmt, ihre Erzeugung möglichst zu individualisieren, und dem Wechsel der Modeströmungen zu folgen.

Gesamtbeurteilung: - -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Putzmacherin (C)	Stellt überwiegend in Einzelanfertigung Damen- und Kinderhüte sowie Schleier, Stoffblumen und ähnlichen Kopfputz nach eigenen und fremden Entwürfen her	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Übergang zur Hutschöpferin in Damenhutfabriken

weiblich

Berufszählung 1950/61

- 62%

Dieser in der Vorjahresdokumentation nicht enthaltene Beruf kann in seiner Entwicklungstendenz der handwerklichen Damenschneiderin gleichgestellt werden. Ein weiterer Rückgang wird auch durch wachsende Verbraucheransprüche nicht ganz aufgehalten werden können. Mehr und mehr geschieht die Individualisierung des Damenhutes lediglich durch "Applikationen" an industriell hergestellten Stumpfen.

Auch in Frankreich hat sich die Zahl der Putzmacherinnen zwischen 1954 und 1962 in einem ähnlichen Ausmaß verringert.

Immerhin wird ein Restbestand bei sehr hohen Anforderungen an Geschmack und Geschick als Luxusberuf verbleiben; es kann sein, daß der heutige Bestand an Putzmacherinnen nicht mehr sehr stark über diesem verbleibenden Restbestand liegt. Insoweit darf schon jetzt mit einer Verlangsamung des Rückganges gerechnet werden.

Gesamtbeurteilung: - (mit späterer Stabilisierung als Luxusberuf)

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Schuhmacher	Fertigt Schuhe aller Art und führt Reparaturen aus	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Für wenige gut ausgebildete Kräfte Übergang in die Industrie als „Modellmacher“ möglich
(C)				

männlich

Berufszählung 1950/61	- 52%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	- 35%
Mikrozensus 1950/57	- 42%
Vorjahresschätzung	- 40-50%

Die Schätzung traf recht genau die tatsächliche Entwicklung.

Die Erzeugung relativ billiger Massenschuhwaren (die praktisch keine gelernten Schuhmacher benötigt) und die steigenden Reparaturkosten hatten zur Folge, daß die meisten Verbraucher ihre Schuhe viel weniger "zum Schuhmacher" tragen als früher, zumal die teure Ledersohle, deren Reparatur die Hauptaufgabe des handwerklichen Schuhmachers war, immer seltener wird.

Diese Tendenz wird weiter anhalten. Für hochwertiges Schuhwerk ist mit einer stark rationalisierten und mechanisierten Reparatur in zentralen, fabrikähnlichen Werkstätten (Absatzaustausch bei Damenschuhen!) zu rechnen.

Bis auf einen geringen Rest von Luxushandwerkern wird die Zahl der Schuhmacher immer weiter zurückgehen. Eine Ausnahme machen hierbei nur die verhältnismäßig wenigen orthopädischen Schuhmacher, deren Tätigkeitsfeld sich mit verbesserter ärztlicher Betreuung der Bevölkerung eher etwas ausweiten wird, und die im Regelfalle handwerklich ausgebildeten Schuh-"Modelleure" in den Schuhfabriken. Bisher stellen jedoch diese beiden Gruppen nur einen Bruchteil des gesamten Berufes.

Gesamtbeurteilung: - - (mit Ausnahme von Orthopädieschuhmacher und Schuh-Modelleur)

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Sattler	Fertigt und repariert (von Hand oder maschinell) Sättel, Lederfutterale, Koffer, Taschen und andere Groblederwaren	Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Umsteigen in die Feinlederwarenerstellung oder Schuhfabrikation möglich
(C)				

männlich

Berufszählung 1950/61

- 58%

In der Vorjahresdokumentation nicht enthalten.

Der Sattler, der schon seit langem durch den Rückgang der Pferdehaltung, durch die Industrialisierung der Lederverarbeitung und das Vordringen und die zunehmende Verwendung leichter zu verarbeitender Kunststoffe in der Herstellung von Sattlerwaren an Bedeutung verliert, wird zunehmend zu einem Luxusberuf mit beschränktem Abnehmerkreis.

Es ist möglich, daß beim Sattler der bei vielen anderen traditionellen Berufen erst in Zukunft zu erwartende Tiefpunkt der Entwicklung bereits erreicht ist und daß in absehbarer Zeit steigende Verbraucheransprüche die derzeitige Abnahme in Stagnation oder leichte Zunahme umschlagen läßt.

Gesamtbeurteilung: - (wahrscheinlich gleichbleibend oder wiederum leicht ansteigend)

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Kunden- und Verbrauchsberater <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">A</div>	In den Verkaufs- abteilungen und deren Kundendienst tätig. Bei der Fülle der angebotenen Waren hat er in Zukunft die noch zunehmende Aufgabe, den Verbraucher zu beraten	Ist heute meist gelernter „technischer“ Kaufmann, der sich besondere Spezial- kenntnisse in einem bestimmten Waren- bereich angeeignet hat	Fachverbände des Bundesverbandes der Deutschen Industrie, Köln, Hansaring 2-12	Aufstiegsmöglichkeiten zum Leiter der Verkaufs- oder auch Einkaufsabteilung in Industriebetrieben, in Einzelfällen auch zum kaufmännischen Direktor

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Je mehr sich die Zahl der umgesetzten Waren differenziert, desto wichtiger ist es, den Kunden und Verbraucher über die zur Auswahl stehenden Güter und ihre Eigenschaften aufzuklären.

Kunden- und Verbrauchsberater sind heute vor allem in der Absatzorganisation der Produzenten beschäftigt, doch wird sich ihr Aufgabengebiet in Zukunft stärker auf neutrale oder vermittelnde Institutionen verlagern, in denen sie dem Verbraucher die Übersicht über den Markt erleichtern und ihm dabei helfen, die optimale Kombination von Aufwand (Einkaufspreis und Unterhaltungskosten) und Gebrauchswert zu finden.

Kunden- und Verbrauchsberater sind im allgemeinen auf einen bestimmten Kundenkreis, dessen Verbrauchsgewohnheiten und Bedürfnisse sie kennen, oder bestimmte Warenarten, über deren technische Eigenschaften sie Bescheid wissen, spezialisiert. Je nach Art des zu beratenden Kundenkreises und dem Ausmaß, in dem technisches Verständnis gefordert wird, sind die Chancen für Männer oder Frauen relativ besser.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Verkaufsleiter / Organisationsfach- mann im Handel	Leitet als Verkaufsgeschäftsführer gewöhnlich Großverkaufsorganisationen mit zahlreichen Filialen oder ist Leiter einer Verkaufsstelle	Lehrzeit: 3 Jahre als „Groß- und Außenhandelskaufmann“, auch „Industrie-kaufmann“	Industrie- und Handelskammern	Siehe „Kunden- und Verbrauchsberater“
A				

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Im Handel, insbesondere im Einzelhandel, vollzieht sich augenblicklich ein tiefgreifender Strukturwandel, der nur mit dem Wandel in der gewerblichen Produktion verglichen werden kann, der sich mit der Industrialisierung vollzogen hat. Der selbständige Händler (siehe auch selbständiger Groß- und Einzelhändler), der bisher eine zentrale Rolle in der Güterverteilung spielte, wird von Großorganisationen verdrängt oder aufgesogen, die ihrerseits einen starken Bedarf an verantwortlichen, zu eigener Initiative fähigen, aber im Angestelltenverhältnis stehenden Leitern von Verkaufsstellen haben, deren Qualifikation in erster Linie in der rationellen Organisation ihres Verantwortungsbereiches liegt. Daneben bilden sich mehr und mehr ausgesprochene Organisationsfachleute heraus, die für eine größere Zahl von Verkaufsstellen die optimalen Arbeitsabläufe und die ihr entsprechende optimale Gestaltung von Verkaufsräumen und -einrichtungen festlegt.

Da die Konzentration im Handel nur teilweise eine Verminderung der Zahl der Verkaufsstellen bewirkt, wird der Bedarf an Verkaufsleitern im Handel fast parallel mit dem Rückgang des selbständigen Groß- und Einzelhändlers zunehmen. In vielen Fällen sind heute selbständige Einzelhändler, die sich einer Handelsorganisation angeschlossen haben, de facto bereits Verkaufsleiter geworden, wobei sie allerdings nach wie vor mit allen Risiken des selbständigen Geschäftsmannes belastet bleiben.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Transporttechniker <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;">A</div>	Neuer Beruf, der als Folge der modernen Massentransportmittel entsteht. Benötigt Spezialkenntnisse, z. B. über Transport und Lagerung von Flüssigwaren, Stückgut, verderblichen Gütern usw.	Erhält bisher keine speziell auf die neue Tätigkeit zugeschnittene Ausbildung. Muß sich sein Wissen durch Erfahrung im Transport oder bei Herstellern von Transportmitteln sammeln. Gute Voraussetzung: 3 Jahre Lehrzeit als Speditionskaufmann	Industrie- und Handelskammern	Kann auch als Transportverteiler (Dispatcher) in großen Massentransportunternehmen tätig sein. Übergang zur Deutschen Bundesbahn, die sich mehr und mehr auf Massengüterverkehr einstellt

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Der Massentransport stellt technische Probleme eigener Art, zu deren Bewältigung eine Fülle von Spezialkenntnissen und Erfahrungen notwendig ist, wobei zum Teil wiederum eine Spezialisierung auf verschiedene Arten von Transportgut (Flüssigwaren, Stückgut, verderbliche Güter) erforderlich wird.

Die Bedeutung dieser Transporttechniken und ihre Beherrschung wächst nicht nur parallel mit der Menge des transportierten Volumens, sondern noch darüber hinaus, da die Fragen der Umschlaggeschwindigkeit, der Ersparnis an Stapelplatz usw. immer wichtiger werden.

Die notwendige rationelle Arbeitsteilung zwischen den verschiedenen Transportmitteln, insbesondere die wachsende Bedeutung kontinuierlichen Transports (Rohrleitungen u. ä.) und der Zwang zur Kombination von Schienen- und Straßentransport lassen einen starken Zuwachs des Bedarfs an Transporttechnikern erwarten.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Werbefachmann <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;">A</div>	Zusammenfassung verschiedener Berufe: Werbegrafiker, Werbepsychologe, Werbekaufmann	Werbegrafiker: In staatlichen Werkkunstschulen; Hochschule für Gestaltung, Ulm. Werbepsychologe: Studium der Psychologie, anschließend Praktikum in Werbeagentur oder Marktforschungsinstitut. Werbekaufmann: 3 Jahre Lehrzeit in Werbeagentur	Werkkunstschulen; Hochschule für Gestaltung, Ulm; Akademische Auskunftstellen; Zentralausschuß der Werbewirtschaft e. V., Bad Godesberg, Kölner Straße 107 b	Aufstieg zum Leiter der Werbeabteilung großer Unternehmen und Übergang zum freischaffenden Werbeberater und Werbetexter möglich

Werbefachleute wurden von der Berufszählung 1961 erfaßt, doch stehen keine Vergleichswerte für 1950 zur Verfügung, so daß die vergangene Entwicklung statistisch nicht ermittelt werden kann.

Der Aufwand von Industrie und Handel für Werbeausgaben steigt ständig. Während noch vor einem Jahrzehnt die entsprechenden Aufgaben meist von Menschen durchgeführt wurden, die mehr oder weniger zufällig hierzu gekommen waren, kristallisiert sich heute immer deutlicher eine Gruppe von Berufen heraus, die speziell auf die verschiedenen Tätigkeiten in der Werbung ausgebildet wurden.

Der stark wachsende Bedarf an Aufgaben in der Werbung kann auch in absehbarer Zeit nur zum kleineren Teil durch technische Fortschritte oder rationellere Organisation der Werbung aufgefangen werden, die in erster Linie die technische Herstellung, nicht jedoch die eigentliche Arbeit des Werbefachmanns betreffen.

Allerdings müssen Werbefachleute in Zukunft mehr noch als heute mit den neuen Techniken in der Werbung und bei den Werbeträgern Schritt halten.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Buchhändler (B)	Führt als Selbständiger oder als Angestellter kaufmännische oder fachliche Arbeit im Handel mit neuen und antiquarischen Druckerzeugnissen (Büchern) und im Verlagswesen aus	Lehrzeit 3 Jahre, bei Abitur 2 Jahre – entweder als „Buchhändler“ oder auch als „Verlagskaufmann“	Börsenverein des Deutschen Buchhandels, Frankfurt a. M., Großer Hirschgraben 17–19	Bibliotheksdienst, Archivdienst, Dokumentationsdienst in Bibliotheken und Archiven, aber auch in privaten Unternehmen

weiblich

Berufszählung 1950/61


+ 96%

In der Vorjahresdokumentation nicht enthalten

Im Beruf des Buchhändlers, der früher überwiegend ein Männerberuf war, dringen heute die Frauen sehr stark vor; die Zahl der männlichen Buchhändler hat sich nicht einmal um 10% erhöht. Mehr als die Hälfte der entsprechenden Fachkräfte in abhängiger Stellung sind Frauen.

Die Entwicklung des Berufs (Männer und Frauen = + 33%) ist Ausdruck des steigenden Lesebedürfnisses immer breiterer Bevölkerungskreise und wird wohl in Zukunft anhalten, wenngleich sich das Taschenbuch immer neue Absatzwege eröffnet, die keinen gelernten Buchhändler mehr erfordern. Einer weiteren Feminisierung des Berufs sind gewisse Grenzen gesetzt, die vor allem in der Diskontinuität der Berufsausübung (Heirat) liegen. Auf der anderen Seite ist der Beruf der Buchhändlerin in besonderer Weise zu Halbtagsarbeit und ähnlichen Formen der Aufgabenteilung zwischen Haushalt und Beruf geeignet.

Zukunftsaussichten (weiblich): +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Einkäufer (Großhandel und Großbetriebe im Einzelhandel) 	Wählt aus der immer größeren Warenfülle die nach Qualität und Preis günstigsten Angebote aus. Muß den In- und Auslandsmarkt über- sehen und über die Kundenwünsche und -bedürfnisse Bescheid wissen	Lehrzeit 3 Jahre, entweder als „Einzel- handelskaufmann“ oder „Groß- und Außen- handelskaufmann“	Industrie- und Handelskammern	Übergang in die Einkaufsabteilungen großer Unternehmen möglich. Auch Aufstieg zum Leiter einer Großorganisation des Handels

Von der Berufszählung nicht gesondert ausgewiesen, sondern als Untergruppe der "Warenkaufleute" behandelt. Konnte von uns wegen einschneidender Veränderungen in der Berufssystematik nur zusammen mit dem Verkäufer und den sonstigen kaufmännischen Angestellten im Handel erfaßt werden (siehe Verkäufer).

Mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit verlief die Entwicklung des Einkäufers wesentlich anders als die der sonstigen abhängigen "Warenkaufleute".

Wachsende Differenzierung der abgesetzten Waren und die Komplizierung der immer größeren Märkte verlangen immer spezialisiertere Kenntnisse im Einkauf.

Die Konzentrationstendenzen im Handel, die ja nicht zuletzt durch die Vorteile gemeinsamen Groß-einkaufs ausgelöst werden, eröffnen dem qualifizierten, auf ein bestimmtes Gebiet spezialisierten Einkäufer augenblicklich sehr große Chancen, die auch in Zukunft, nur etwas durch verbesserte Informationstechniken beeinträchtigt, anhalten werden.

Der Einkäufer hat unter allen bestehenden Handelsberufen die besten Chancen.

Gesamtbeurteilung: +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Berufskraftfahrer	Führt Kraftfahrzeuge und befördert damit Personen oder Güter im Nah- und Fernverkehr	Für diesen Beruf gibt es bisher keine amtlich geregelte Berufsausbildung (außer Kraftfahrzeugführerschein Klasse zwei oder drei)	Bund Deutscher Berufskraftfahrer e. V., Düsseldorf, Oststraße 157	Neue Möglichkeiten als „Verkaufsfahrer“ (Fahrverkäufer)
B				

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 72%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	+ 31%
Mikrozensus 1950/57	+ 36%
Vorjahresschätzung	+ 40-50%

Die Schätzung der Vorjahresdokumentation lag zu niedrig. Wenn der Mikrozensuswert 1957 in etwa zutreffend war, hat sich die Zunahme der Kraftfahrer seit Ende der 50er Jahre noch beschleunigt.

Die in der Vorjahresdokumentation genannten Entwicklungsfaktoren bleiben gültig: Die Ausdehnung des Straßentransports und der mit den Parkschwierigkeiten verbundene Zwang zur Benutzung von Personenkraftwagen mit Fahrern im Geschäftsverkehr (Taxen, Mietwagen oder firmeneigene Wagen) werden den Bedarf an Kraftfahrern zunächst noch weiter ansteigen lassen. Doch ist in Zukunft sowohl aus wirtschaftlichen wie aus technischen Gründen mit einem erneuten Bedeutungszuwachs des Massentransports zu rechnen (Überfüllung der Straßen, technische Fortschritte beim Schienen- und Wasserstraßenverkehr, Huckepackverkehr der Bundesbahn, Rohrleitungen, nicht nur für Öl, usw.), der in absehbarer Zeit das augenblickliche Wachstum dieses Berufes stark verlangsamen wird.

Allerdings werden die auf einen Tendenzumschwung hinwirkenden Faktoren wohl erst später wirksam werden, als im Vorjahr angenommen worden war.

Gesamtbeurteilung: +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Drogist	Als Selbständiger oder als Angestellter ist er Kauf- und Fachmann zugleich. Gegenüber dem Apotheker benachteiligt, weil ihm der Vertrieb von Arzneimitteln untersagt ist, während der Apotheker kosmetische Artikel verkaufen darf	Lehrzeit 3 Jahre	Verband Deutscher Drogisten, Köln, Worringerstr. 23	Übergang in den Drogengroßhandel

A

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61	- 31%	+ 185%
zum Vergleich:		
Mikrozensus 1950/57	+ 7%	+ 122%
Vorjahresschätzung	0-+10%	+ 120-140%

Das Vordringen der Frauen im Drogistenberuf war noch weit stärker als wir dies im Vorjahr angenommen hatten. Bei einem Anstieg aller Angehörigen des Berufs (Männer und Frauen) um knapp 30% hat sich der Anteil der Frauen von 27% auf 61% erhöht.

Tendenziell bleibt dennoch die Analyse der Vorjahresdokumentation richtig: Die Zahl der Drogisten wird insgesamt nicht so rasch abnehmen wie die der meisten sonstigen Einzelhandelskaufleute. Die zukünftige Hauptfunktion des Drogisten als eines Beraters für Haushalts-, Kosmetik- und Gesundheitspflegeartikel gibt der Drogistin eine unbestreitbare Überlegenheit über den männlichen Drogisten, der höchstens als Geschäftsinhaber noch gewisse Chancen hat. Der starke Zuwachs der Frauen wird sich allerdings wegen des schon erreichten hohen Frauenanteils beträchtlich verlangsamen.

Gesamtbeurteilung: männlich -
weiblich +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Verkäufer (im Einzelhandel als Ladenangestellter)	Ist heute außer in besonderen Fachgeschäften, wo der Verkauf ganz spezielle Warenfachkenntnisse erfordert, vielfach nur noch „Ladenangestellte(r)“	Lehrzeit 3 Jahre. Nach allgemeiner Auffassung viel zu lange	Hauptgemeinschaft des Deutschen Einzelhandels, Köln, Sachsenring 89	Für qualifizierte Verkäufer aus dem Einzelhandel Übergang zum Großhandel möglich. Dort Aufstieg als Lagerist, Rechnungsprüfer, aber auch als Sachbearbeiter im Ein- oder Verkauf der Industrie

B

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61 (sämtliche kaufmännischen Angestellten im Groß- und Einzelhandel, also einschließlich Einkäufer und Verkaufshelfer)	+ 40%	+ 70%
zum Vergleich:		
Mikrozensus 1950/57	+ 33%	+ 94%
Vorjahresschätzung	+ 50-60%	+ 100-120%

Die Vorjahresschätzung erweist sich, vor allem bei den Männern, als zu optimistisch. Wie der Mikrozensuswert zeigt, hat sich die Zunahme des Verkaufspersonals, die zeitweise parallel zum Anstieg des Einzelhandelsumsatzes erfolgte, in Konsequenz starker Rationalisierungs- und Mechanisierungsmaßnahmen (infolge stärkerer Unternehmenskonzentration) erheblich verlangsamt. Insofern erweist sich die Beurteilung in der Vorjahresdokumentation als grundsätzlich richtig.

Das Vordringen von Selbstbedienungsläden und ähnlichen modernen Verkaufsformen sowie der Rückgang der Beschäftigung in traditionellen Einzelhandelsgeschäften, insbesondere für Güter des täglichen Bedarfs, die die Entwicklung in den letzten Jahren bestimmten, werden auch in Zukunft weiter anhalten.

Der männliche Einzelhandelsverkäufer hat nur dort noch überlegene Chancen, wo "problematische Waren", bei denen Kundenberatung und Kundenbetreuung notwendig sind, umgesetzt werden, da hierfür beträchtliches Fachwissen erforderlich ist; auf allen anderen Gebieten wird die weitere Rationalisierung und Mechanisierung der Warenverteilung den Bedarf an männlichen Verkäufern verringern. Diese Tendenz wird teilweise durch die zu erwartende starke Zunahme des Absatzes wertvoller Gebrauchsgüter neutralisiert.

Gleichzeitig wird sich der Frauenanteil an den Verkäufern erhöhen, obgleich die un- bzw. angelernten Verkaufshelferinnen ihrerseits wieder in absehbarer Zeit von Mechanisierung und Rationalisierung betroffen werden.

Gesamtbeurteilung: männlich 0 (mit weiterer Verlagerung zum spezialisierten Fachverkäufer)
weiblich + (mit wahrscheinlich späterer Verlangsamung des Wachstums).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Tank- und Garagenwart	Verkauft in Tankstellen Kraft- und Schmierstoffe, beaufsichtigt Garagen, wartet und repariert Autos	Lehrzeit 3 Jahre in Tankstellenunternehmen	Industrie- und Handelskammern	Übergang in Heizölverteil-Stationen möglich
B				

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 370%
zum Vergleich:	
Mikrozensus 1950/57	+ 218%
Vorjahresschätzung	+ 200-250%

Unsere Vorjahresschätzung lag noch zu niedrig. Der Tank- und Garagenwart hatte gerade in den letzten Jahren im Zusammenhang mit der Motorisierungswelle eine besonders starke Zunahme zu verzeichnen. Die Tendenz zu vermehrter Wartungsfreiheit der Kraftfahrzeuge, die Verteuerung der Dienstleistungskosten und die bereits einsetzende Verbreitung der Selbstbedienung an Tankstellen werden die bisherige Aufwärtsentwicklung abbremsen. In den Vereinigten Staaten rechnet man für die nächste Zukunft sogar mit einem mittelstarken Rückgang (Diebold); der hohe Motorisierungsgrad in den USA hat dort die Tendenzen bereits aufgehoben, die in Europa vorläufig noch den verringerten Service-Bedarf je Fahrzeug kompensieren.

Gesamtbeurteilung: + (mit recht raschem Umschlag in Stagnation).

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Postverteiler (Briefträger, Postfacharbeiter, Postabfertiger usw.) B	Sammelt Briefe, Päckchen und Pakete ein und ordnet sie. Stellt Postsendungen aller Art, Telegramme, eingezahlte Geldbeträge dem Empfänger zu. Zieht Nachnahme- oder Postauftragsbeträge ein	Lehrzeit 3 Jahre als Postjungbote (später „Postfacharbeiter“) bei der Bundespost	Deutsche Bundespost (Merkblätter bei den Postämtern erhältlich)	Aufstieg in den Postverwaltungs- (Postamts-)dienst möglich

männlich

Berufszählung 1950/61

+ 32%

zum Vergleich:

Vorjahresschätzung

+ 35-45%

Die Schätzung der Vorjahresdokumentation war ungefähr richtig. Ihre Annahmen über die Zukunftsperspektiven des Berufs erscheinen als realistisch. Auch bei weiterer Automatisierung im Postbetrieb wird vor allem in der Post einsammlung und -verteilung weiterhin erheblicher Bedarf an verhältnismäßig qualifizierten Arbeitskräften bestehen. Deren Aufgaben werden sich noch stärker als bisher auf die "Außenfront" verlagern, während sie im Innendienst zunehmend durch Maschinen ersetzt werden.

Selbst unter der Voraussetzung eines starken Eindringens weiblicher Kräfte in den Postdienst - bei der "Post-sachenverteilsteuerung" als "Codiererin" der Postleitzahlen - werden die Chancen des männlichen Postver-teilers ungefähr gleichbleiben.

Gesamtbeurteilung männlich: 0

weiblich: (im Innendienst) +.

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Eisenbahnpersonal	In der Berufsstatistik werden viele verschiedene Tätigkeiten bei der Eisenbahn zusammengefaßt (z. B. Zugabfertiger, Schaffner, Rangierer usw.), allerdings ohne Lokomotivführer, technisches und Verwaltungspersonal	Verschiedenartige Ausbildung bei der Bundesbahn	Deutsche Bundesbahn, Sozialamt (Berufsausbildungsabteilung), Frankfurt a. Main, Karlstr. 4-6	Übergang zu werk-eigenen Bahnen großer Industrieunternehmen (Bergbau, Hüttenindustrie, Mineralölindustrie, chemische Industrie) möglich

(B)

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 24%
zum Vergleich:	
Mikrozensus 1950/57	- 10%
Vorjahresschätzung	- 10-20%


Die Zahlen der Berufszählung widersprechen den übrigen statistischen Daten (einschließlich der Entwicklung aller Bundesbahnbediensteten, auf denen die Schätzung des Vorjahres basierte). Dies hat sicherlich zum Teil statistische Gründe (Veränderung in der systematischen Abgrenzung der hier zusammengefaßten Tätigkeiten wie Rangierer, Stellwerkspersonal, Zugschaffner, Zugabfertiger u. ä.), so daß die tatsächliche Entwicklung zwischen dem von der Berufszählung ausgewiesenen Zuwachs und dem an Hand der übrigen Daten liegenden Rückgang liegt.

Andererseits muß damit gerechnet werden, daß sich tatsächlich, entsprechend der Vermehrung der Zahl der abgefertigten Züge bzw. gefahrenen Zug-km, zwischen 1950 und 1961 der Bedarf an Angehörigen dieser Berufe relativ erhöht hat und daß die Personaleinsparung bei Bundesbahn und Privatbahnen in erster Linie den Streckenbaudienst, den Ausbesserungsdienst und die Verwaltung betreffen.

In jedem Falle kann eine weitere Rationalisierung der Bundesbahn nur auf Kosten des Zug- und Bahnhofspersonals erfolgen. Dies gilt insbesondere für die Rangierer, die von der vorgesehenen Einführung der automatischen Kupplung besonders betroffen werden, aber bei weiterem Einsatz von Kontrollsignalen und Fernmeldetechniken im Eisenbahndienst auch für andere Tätigkeiten.

In Frankreich hat die Zahl der Beschäftigten in den meisten entsprechenden Tätigkeiten zwischen 1954 und 1962 um einige Prozent abgenommen.

Gesamtbeurteilung (für die wichtigen hier zusammengefaßten Berufe und Tätigkeiten) : -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Selbständiger Großhändler 	Kauft oder verkauft Waren im Groß- und Lager-Einzelhandel; verrichtet als „Groß- und Außenhandelskaufmann“ die damit zusammenhängenden kaufmännischen und fachlichen Arbeiten	Lehrzeit 3 Jahre	Gesamtverband des Deutschen Groß- und Außenhandels, Bonn, Kaiser-Friedrich-Str. 13	Übergang zum „Sachbearbeiter“, Verkaufsleiter usw. in die Verkaufsabteilungen großer Industrieunternehmen. Auch „Kommissionslager“-Geschäftsführer möglich

Berufsstatistisch nur zusammen mit dem selbständigen Einzelhändler ausgewiesen; siehe dort.

Zum Vergleich: Entwicklung der Zahl der Arbeitsstätten im Großhandel 1950/61 = 12% gegenüber einem Zuwachs der Arbeitsstätten im Einzelhandel um + 21%.

Die Konzentration bei Produzenten und Einzelhandel, der Aufbau großer Einkaufsgenossenschaften und die Verbesserungen der Informationstechnik beschneiden die Chancen des selbständigen Großhändlers. Dieser wird als typischer Vermittler zwischen Produzenten und Einzelhandel nurmehr bei der Durchdringung großräumiger Märkte und beim Umsatz von Spezialerzeugnissen gebraucht. Der Handel als typische Dienstleistungsfunktion mit ständig steigenden Kosten wird in Zukunft einem immer größeren Rationalisierungsdruck unterliegen, der nicht zuletzt in vielen Bereichen zu einer fast vollständigen Ausschaltung des Großhandels und insbesondere des selbständigen Großhändlers führen wird.

Gesamtbeurteilung: - (mit später wahrscheinlich noch beschleunigtem Rückgang)

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Selbständiger Einzelhändler (außer Spezialwaren) <div style="text-align: center;">C</div>	Schon heute ist der größte Teil der Einzelhandelsläden in irgendeiner Weise von größeren Organisationen abhängig	Lehrzeit 3 Jahre als „Einzelhandelskaufmann“	Hauptgemeinschaft des Deutschen Einzelhandels, Köln, Sachsenring 89	Umsteigen zum Verkaufs- oder Einkaufs-sachbearbeiter und Aufstieg zum Ein- oder Verkaufsleiter, Lageristen, Versandleiter in großen Industriebetrieben usw. möglich

Wegen tiefgreifender Umstellung in der Berufssystematik kann die Entwicklung des selbständigen Einzelhändlers zwischen 1950 und 1961 nur gemeinsam mit dem selbständigen Großhändler erfaßt werden.

	<u>männlich</u>	<u>weiblich</u>
Berufszählung 1950/61 (selbständige Groß- und Einzelhändler)	- 4%	+ 45%

Beide Berufe waren in der Vorjahresdokumentation als Betriebskaufleute enthalten, die berufsstatistisch nicht mit der nun benutzten Definition vergleichbar sind.


Die Zahl der Selbständigen im Handel (+ 11%, männlich und weiblich) hat weder mit der Entwicklung des Handelsumsatzes noch mit der Beschäftigung Schritt gehalten.

Die Zahl der selbständigen Einzelhändler und ihre Entwicklung gibt die Tendenzen dieses Berufs nur unvollständig wieder. Einmal wurden auch 1961 noch zahlreiche Besitzer von "Tante-Emma-Läden" mitgezählt, die ganz überwiegend in den nächsten Jahren verschwinden werden. Zum anderen vollzieht sich im Einzelhandel augenblicklich eine innere Konzentrationstendenz, die sich in einer wachsenden Abhängigkeit des formal immer noch selbständigen Einzelhändlers von Großorganisationen (Einkaufsgenossenschaften, Händlerketten u. ä.) ausdrückt (vgl. auch Verkaufsleiter und Organisationsfachmann im Handel).

In Zukunft werden im alten Sinne selbständige Einzelhandelsläden nur noch beim Verkauf von Spezialwaren (langlebige Verbrauchsgüter, Modeartikel) existenzfähig bleiben; auch sie werden in erhebliche Abhängigkeit entweder der Grossisten oder der Produzenten geraten, was nicht zuletzt in der Verdrängung der Händlerwerbung durch die Produzentenwerbung und in den strengen Preisvorschriften zum Ausdruck kommt, denen zumeist gerade wertvollere Gebrauchsgüter unterliegen.

Das augenblicklich zu beobachtende Vordringen von Frauen ist wohl nur vorübergehend und hängt damit zusammen, daß unrentabel gewordene Einzelhandelsgeschäfte vorläufig noch von den Frauen neben dem Haushalt weitergeführt werden, während der Mann eine andere Beschäftigung angenommen hat.

Gesamtbeurteilung: - -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Kunststoff- verarbeitungs- techniker 	Muß auf Grund seiner Fachkenntnisse über die Kunststoffherstellung und ihre Eigenschaften wissen, wie man Kunststoffe verwenden und nutzbringend verarbeiten kann	Bis heute gibt es noch keine feste Ausbildung. Sehr günstig: Ausbildung als „Kunststoffschlosser“. Ausbildungszeit 3 Jahre	Teutloff-Fachschule für Kunststofftechnik, Braunschweig	Vielseitige Verwendungsmöglichkeit in den Industriezweigen, die in wachsender Zahl Kunststoffe verarbeiten, besonders in der elektrotechnischen Industrie usw.

Als neuer Beruf von der Berufszählung nicht erfaßt; keine statistischen Unterlagen vorhanden.

Der Kunststoffverarbeitungs-Techniker ist der Fachmann, der einerseits die Charakteristika und Verwendungsmöglichkeiten einer größeren Gruppe von Kunststoffen kennt, andererseits mit den technischen Bedingungen zu ihrer rationellsten, möglichst material- und arbeitssparenden Verarbeitung Bescheid weiß. Sein Einsatzbereich liegt in der kunststoffverarbeitenden Industrie, wo er vor allem als Betriebstechniker, aber auch als "Konstrukteur" von aus Kunststoff gefertigten Waren tätig ist; im Maschinenbau, bei den Produzenten von Kunststoffverarbeitungs-Maschinen, wo er den Konstruktions- und teilweise auch Verkaufsgruppen angehört; endlich in der allgemeinen industriellen Fertigung, wo er in der Konstruktion oder im Betrieb bei der Verwendung von Teilen aus Kunststoff benötigt wird (Lagerschalen, Überzüge, Einsätze, Bauelemente u. a.).

Kunststoffe dringen auf zahllosen Gebieten immer weiter vor und ersetzen traditionelle Werkstoffe wie Holz, Glas und Metall. Gleichzeitig steigt die Zahl der Kunststoffarten, die von der chemischen Industrie geliefert werden, und vollzieht sich eine außerordentliche Differenzierung ihrer jeweiligen Eigenschaften.

Entsprechend ist mit einem sehr stark wachsenden Bedarf an Kunststoff-Spezialisten zu rechnen.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Chemiker / Chemotechniker B	Chemiker: erforscht und untersucht die chemische Zusammensetzung der Stoffe, ihre Eigenschaften und Umwandlungsmöglichkeiten. Chemotechniker: setzt die Erkenntnisse des Chemikers in die praktisch-technische Fertigung um	Chemiker: 12 bis 14 Semester Studium an Universitäten oder Technischen Hochschulen. Chemotechniker: Mittelschulabschluß, Lehre als Chemiefacharbeiter oder Chemielaborant, dann Besuch einer Chemotechnikerschule	Gesellschaft Deutscher Chemiker, Frankfurt a. Main, Varrentrappstraße 40-42; Verband der Chemischen Industrie e. V., Frankfurt a. Main, Karlstr. 21	Übergangsmöglichkeiten aus der eigentlichen chemischen Industrie in die chemischen Abteilungen und Laboratorien anderer Industriezweige

Wegen einschneidender Veränderungen der Berufssystematik und der Abgrenzung der hier interessierenden Berufe läßt sich die Entwicklung der Chemiker und Chemotechniker nicht eindeutig erfassen.

männlich

Berufszählung 1950/61 ungefähr + 50%

Die Vorjahresschätzung (Chemiker + 60-70%; Chemotechniker + 80-90%) war vielleicht etwas zu hoch, dürfte jedoch der Tendenz besser entsprechen als der sehr problematische Wert der Berufszählung.

Die Entwicklungsmöglichkeiten der chemischen Industrie sind heute noch nicht abzusehen.

Der Bedarf an Chemikern und Chemotechnikern wird nicht nur in der chemischen Industrie, sondern auch in vielen anderen Industrien, die sich zunehmend chemischer Verfahren (Vordringen der Materialprozesse!) bedienen und in denen Produkte der chemischen Industrie an Stelle traditioneller Rohstoffe treten, stark zunehmen.

Weitere technische Fortschritte werden diesen Bedarf nicht einschränken, sondern eher noch weiter steigern.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Chemiebetriebs- werker / Chemielaborwerker	Bedient, überwacht und wartet Apparaturen zur Herstellung von Chemikalien oder anderen in chemischen Verfahren hergestellten Erzeugnissen	Chemielaborjungwerker und Chemiebetriebs- jungwerker: Anlernzeit 2 Jahre. Chemiefacharbeiter: Lehrzeit 3 Jahre. Chemielaborant: Lehrzeit 3 1/2 Jahre (Mittelschulabschluß)	Verband der Chemischen Industrie, Frankfurt a. Main, Karlstraße 21	Bei guten Kenntnissen und Leistungen und nach Besuch einer Chemotechniker- Fachschule Aufstieg zum Chemotechniker möglich

B

männlich

Berufszählung 1950/61	+ 64%
zum Vergleich (nur Chemiebetriebswerker):	
1. Annäherung 1950/61	+ 53%
Mikrozensus 1950/57	+ 37%
Vorjahresschätzung	+ 50-60%


Aus Gründen der Vergleichbarkeit mußten hier zwei Berufe zusammengefaßt werden, die allerdings eine gewisse Verwandtschaft besitzen.

Die tatsächliche Entwicklung, die vor allem vom Chemiebetriebswerker bestimmt wird, entspricht ziemlich genau unserer Schätzung. Die Chemiebetriebswerker haben ungefähr entsprechend der Zahl der männlichen Beschäftigten in der chemischen Industrie zugenommen.

Die bisherige Tendenz wird sich voraussichtlich weiter fortsetzen. Auch bei weiterer Automatisierung wird sich der Anteil der Chemiefacharbeiter und Chemielaboranten, die meist den Produktionsprozeß an einzelnen Aggregaten verantwortlich steuern bzw. im Laboratorium überwachen, an den voraussichtlich weiter zunehmenden Beschäftigten der chemischen Industrie nicht wesentlich verändern.

Das Vordringen neuer Werkstoffe hat zur Folge, daß zunehmend auch außerhalb der chemischen Industrie Chemielaboranten bei der Stoffprüfung und der Überwachung von Materialprozessen benötigt werden.

Gesamtbeurteilung: + (Chemielaborwerker wahrscheinlich + +)

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Kunststoffverformer 	Verarbeitet Kunststoffe zu Behältern, Apparaten, Rohrleitungen und Gebrauchsgegenständen aller Art	Lehrzeit 3 Jahre als Kunststoff-„schlosser“ oder praktische Einarbeitung am Arbeitsplatz	Gesamtverband der kunststoffverarbeitenden Industrie, Frankfurt a. Main, Blittersdorff-Platz 37	Aufstieg zum Kunststoff-techniker möglich (s. diesen Beruf)

männlich

Berufszählung 1950/61

+ 280%

In der Vorjahresdokumentation nicht enthalten

Parallel mit dem steilen Aufschwung der Kunststoffindustrie (Beschäftigungszunahme rund 330%) hat sich die Zahl der verhältnismäßig wenigen qualifizierten Arbeiter in der Kunststoffverformung erhöht.

Diese Tendenz wird - wenn auch möglicherweise leicht gebrochen - weiterhin anhalten, da bisher noch keine Grenzen für die Einsatzmöglichkeiten von Kunststoffprodukten zu erkennen sind.

Fortschreitende Automatisierung wird vor allem die angelernten und Hilfsarbeiter betreffen, während der Berufsinhalt beispielsweise des Kunststoffschlossers schon heute auf hochmechanisierte Fertigung abgestellt ist.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Holztechniker (maschinelle Holz- verarbeitung) <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;">B</div>	Plant den Produktions- prozeß, Arbeitsablauf, organisiert den Maschineneinsatz in der Holzindustrie	3jährige Lehre in einem anerkannten Holzbe- u. -verarbeitungsberuf. 2 Jahre Anlernausbil- dung als „Holz- maschinenwerker“. Nach Abschlußprüfung und Praxis Besuch des Holztechnikums in Rosenheim (Obb.)	Hauptverband der Deutschen Holzindustrie und verwandter Indu- striezweige, Wiesbaden, An den Quellen 10	Übergang zwischen den verschiedenen Zweigen der Holzverarbeitenden Industrie und auch im Fertighausteilbau möglich

(In der Berufssystematik nicht gesondert ausgewiesen.)

männlich

Berufszählung 1950/61
(Ingenieure und Techniker in
der Holzbe- und verarbeitung) + 395%

In der Holzbe- und verarbeitung vollziehen sich augenblicklich rasche technische und organisatorische Veränderungen. Einmal hat sich die schon seit längerem bestehende Tendenz beschleunigt, Holz nicht im Rohzustand zu verarbeiten, sondern in einer Form (ursprünglich vor allem in der Form des Sperrholzes, neuerdings aber vor allem in Form der Hartfaserplatte und Spanplatte), die weitgehend von der Struktur des gewachsenen Stammes unabhängig ist, in beliebigen Abmessungen erzeugt werden kann und nicht "arbeitet" (d. h. mit wechselnder Lufttemperatur und -feuchtigkeit quillt oder schwindet). Andererseits verlagert sich die Fertigung von Möbeln und Bauelementen, die ganz oder überwiegend aus Holz hergestellt werden, zunehmend auf größere, stark mechanisierte Industriebetriebe, in denen mehr und mehr angelernte Arbeiter an die Stelle der klassischen Holzfachberufe treten. Industrialisierung und Mechanisierung der Holzverarbeitung werden stark beschleunigt, ja teilweise erst ermöglicht durch die neuen Formen, in denen der Rohstoff Holz benutzt werden kann, insbesondere auch durch die Kombination von Hartfaserplatten mit Kunststoffüberzügen, die eine Reihe von bisher notwendigen Arbeitsgängen erspart.

Die Industrialisierung der Holzverarbeitung erzeugt einen wachsenden Bedarf an technischen Fachkräften, welche die Erzeugnisse ingenieurmäßig konstruieren, den Produktionsprozeß planen, Arbeitsabläufe und Maschineneinsatz organisieren und die Maschinen selbst betreuen.

Der Holztechniker, der teilweise auch in der metallverarbeitenden Industrie, als Mitglied des Konstruktionsteams für Maschinen und Anlagen zur Holzverarbeitung, benötigt wird, wird in seinen Aussichten auch durch das weitere Vordringen von Kunststoffen nur zum Teil beeinträchtigt, wenn er sich auf die Verwendung neuer Materialien rechtzeitig umstellen kann.

Gesamtbeurteilung: + +

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Bergbauingenieur und -techniker, Steiger <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 10px auto;">B</div>	Planen, leiten und überwachen die bergbau-technische Gewinnung und Förderung fester, flüssiger und gasförmiger Bodenschätze unter oder über Tage	Ingenieur: Abitur, dann Praktikantenausbildung im Bergbau, Ausbildung an Bergakademie (Clausthal-Zellerfeld). Techniker: Ausbildung als „Knappe“ (3 Jahre Lehrzeit) im Steinkohlen-, Braunkohlen-, Salz-, Erzbergbau oder als Bergmaschinenmann (Braunkohlenbergbau, Lehrzeit 3 Jahre). Dann Besuch einer Bergbauschule (z. B. Siegen)	Wirtschaftsvereinigung Bergbau, Bad Godesberg, Poststraße 1	Übergang von einem Bergbauzweig zum andern setzt zusätzliche Kenntnisse voraus. Aufstieg zum „Steiger“. Viele Steiger heute in Anbetracht ihrer vielseitigen Grundausbildung erfolgreich umgeschult

Tiefgreifende Veränderungen in der Berufssystematik hatten zur Folge, daß die Entwicklung dieser Berufsgruppe nur annähernd erfaßt werden kann:

		<u>männlich</u>
Berufszählung 1950/61	ungefähr	+ 40%
zum Vergleich:		
Vorjahresschätzung		+ 15-25%

Im Bergbau haben die gleichen Faktoren (Mechanisierung und Rationalisierung des Abbaues, der Förderung und der Aufbereitung), die zu einem Rückgang der bergmännischen Belegschaft bei gleichbleibender Erzeugung führten, den absoluten Bedarf an technischem Fachpersonal erhöht.

Die vergangene Entwicklung wird wohl auch in Zukunft weiter anhalten, wenngleich im Bergbau wie in vielen anderen traditionsreichen Industrien ein Vordringen der Maschinenbauer und Elektrotechniker auf Kosten der branchenspezifischen Ingenieure und Techniker zu beobachten ist. Mit weiterer Konzentration des Abbaues (Zechenstillegungen) kann sich jedoch in später Zukunft der Bedarf an technischem Fachpersonal mit bergmännischer Qualifikation langsam vermindern.

Gesamtbeurteilung: 0

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Papier- und Zellstoffhersteller	Bedient und überwacht die bei der Erzeugung von Zellstoff, Papier oder Pappe eingesetzten, oft sehr komplizierten und kostspieligen Maschinen und Anlagen	Nach einjähriger allgemeiner Ausbildungszeit: Papiermacher: 2 Jahre, Pappenmacher: 1½ Jahre, Zellstoffmacher: 1½ Jahre	Bundesfachschule für Papiermacher, Gernsbach/Baden	Evtl. zur Papierverarbeitung (Verpackungsmittelherstellung, Kartonagenindustrie)
<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 100px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">B</div> <div style="text-align: right;">männlich</div> </div>				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Berufszählung 1950/61 + 11% </div> <p>In der Vorjahresdokumentation nicht enthalten</p>				

Starke technische Fortschritte hatten zur Folge, daß der Anteil der an sich wenigen branchenspezifischen Fachkräfte an den Beschäftigten der papiererzeugenden Industrie (anerkannte Fachberufe, vor allem aber Spezialarbeiter wie Papiermaschinenführer) zurückgegangen ist (Zunahme aller Beschäftigten in der Papiererzeugung 1950/61 rund 45%).

Diese Tendenz wird weiter anhalten. Trotz steigendem Papierverbrauch (der allerdings nur zum Teil aus der einheimischen Erzeugung und zu einem erheblichen Teil aus Importen gedeckt wird) wird durch weitere Mechanisierung der Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften nicht mehr zunehmen. Gleichzeitig werden steigende Anforderungen an die Kombination branchenspezifischer Fachkenntnisse mit maschinen-technischen und steuerungstechnischen Kenntnissen gestellt.

Gesamtbeurteilung: 0

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Bau- und Möbeltischler	Fertigt Ausrüstungsteile aus Holz für Gebäude und Inneneinrichtungen, stellt Möbel her	In Handwerk und Industrie (verschiedene Spezialausbildungen: Bau- und Gerätetischler, Möbeltischler, Stuhlbauer) Lehrzeit 3 Jahre	Berufsberatung	Umschulung zur Bedienung von Holzbearbeitungsmaschinen, zum Werkmeister in der Holzbearbeitungsindustrie möglich. Weiterbildung zum Holzbearbeitungstechniker nach Besuch des Holztechnikums Rosenheim (Obb.)

C

männlich

Berufszählung 1950/61	- 17%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	- 5%
Mikrozensus 1950/57	- 10%
Vorjahresschätzung	- 10-20%

Die Schätzung der Vorjahresdokumentation war realistisch.

Der schon in der Vergangenheit zu beobachtende Rückgang der Tischler, der besonders vor dem Hintergrund der großen Neubaukonjunktur mit stark wachsenden Ansprüchen an Innenausstattung (Einbauschränke) und des außerordentlich gestiegenen Absatzes an Möbeln bedeutsam ist, wird auch in Zukunft weiter anhalten. Die Herstellung von Möbeln und genormten Bauelementen aus Holz (Fenster, Türen usw.) verlagert sich immer mehr auf Industriebetriebe, in denen durch fortschreitende Rationalisierung und Mechanisierung der an sich schon geringe Facharbeiterbedarf weiterhin abnimmt (siehe hierzu Holztechniker).

Allerdings wird auch in der Möbelindustrie (Anfertigung neuer Muster) und in der Möbel- sowie Bautischlerei (Ausbauschreiner!) ein gewisser Mindestbedarf an qualifizierten Tischlern bestehen bleiben; in der Möbelfertigung werden Modeströmungen und individuelle Kundenwünsche immer eine gewisse Rolle spielen; im Bau- und vor allem Ausbaugewerbe verbleiben selbst bei weitgehender Normierung und Mechanisierung noch gewisse individuelle Arbeiten, vor allem der Einpassung sowie der Zusatzfertigung. Hinzu kommt der Reparaturbedarf an hochwertigen, vor allem antiken Möbeln. Trotz weiterem Anstieg der Kosten für handwerkliche Fertigung ist dem Rückgang der handwerklichen Tischler eine Grenze gezogen.

Gesamtbeurteilung: -

Beruf	Tätigkeit	Ausbildung	Auskunft	Möglichkeiten
Bergmann	Gewinnt und fördert Kohle, Erz oder Salz im Untertage- oder Tagebau	Lehrzeit 3 Jahre. Großer Lehrlingsmangel	Wirtschaftsvereinigung Bergbau, Bad Godesberg, Poststr. 1	Für gelernte Knappen mit Hauerschein – wenn sie nicht zu alt sind – Übergang in andere industrielle Berufe möglich

(C)

männlich

Berufszählung 1950/61	- 15%
zum Vergleich:	
1. Annäherung 1950/61	- 12%
Mikrozensus 1950/57	+ 12%
Vorjahresschätzung	- 10-20%

Der Rückgang der Beschäftigten im Bergbau setzte erst 1957 ein; die Differenz zwischen Mikrozensus-Wert und Berufszählung 1961 läßt erkennen, wie rasch sich dieser Rückgang vollzogen hat.

Mechanisierung und Teilautomatisierung von Abbau und Förderung, Konzentration auf die leistungsfähigsten Zechen mit besten Abbaubedingungen und vor allem wachsende Konkurrenz von anderen Energieträgern bzw. billigeren Auslandserzen haben seit 1957 den Personalbestand im Bergbau, vor allem untertags, stark vermindert; diese Entwicklung wird aller Voraussicht nach weiter anhalten. Selbst wenn die Förderung im deutschen Bergbau auf dem jetzigen Stand gehalten werden kann, werden für sie in einem knappen Jahrzehnt höchstens zwei Drittel der jetzigen Belegschaft benötigt.

Die großen technischen Fortschritte haben gleichzeitig den Anteil der bergmännischen Fachkräfte an der Untertagebelegschaft zugunsten von qualifiziertem Maschinenpersonal verringert; die Zahl der Bergleute hat sich noch etwas rascher vermindert als die Zahl aller Beschäftigten im Bergbau. Auch diese Entwicklung wird sich weiter beschleunigen.

Selbst in den USA, wo Mechanisierung und Rückgang des Kohleverbrauchs schon in der Vergangenheit zu einem sehr starken Abbau der bergmännischen qualifizierten Belegschaft führten, rechnet man mit einem weiteren Verlust an Arbeitsplätzen, der erst in einer späteren Zukunft durch neue Verwendungsmöglichkeiten für Kohle (insbesondere Rohstoff für die chemische Industrie) abgefangen werden kann.

Gesamtbeurteilung: - -

II. TEIL

STERN-Report über Berufsaussichten und Berufsausbildung
in der Bundesrepublik
von Leo Bauer und Jürgen von Kornatzki
Beitrag von Prof. Horst Wetterling

Lieber Sternleser!

Wenn Ihnen jemand sagen würde, daß Sie Ihren Beruf umsonst **erlernt hätten**, weil man mit Ihren Kenntnissen in zehn oder fünfzehn Jahren gar nichts mehr anfangen kann - wahrscheinlich würden Sie nur ungläubig lächeln. Und dennoch wird schon bis zum Jahre 1970 jeder vierte Beschäftigte in der Bundesrepublik seine bisherige Tätigkeit oder seinen erlernten Beruf aufgeben müssen. So bald wird die Technik unsere Lebensumstände ändern, und wer sagt Ihnen denn, daß Sie nicht betroffen sind? Das ist kein blinder Alarm, sondern die ganz nüchterne Feststellung von Soziologen und Berufswissenschaftlern, mit denen eine Sonder-Redaktion des STERN seit mehr als einem Jahr eng zusammenarbeitet. Ein internationales Kollegium von Praktikern und Professoren aus allen europäischen Ländern und aus Amerika hat die Ergebnisse verglichen. Die Probleme sind in allen hochzivilisierten Ländern die gleichen. Aber es scheint, als zöge man anderswo die Konsequenzen rascher und entschiedener. So gibt es denn ein weiteres Feld, das die Presse pflügen muß, weil unsere Regierung es brachliegen läßt.

Herzlichst Ihr

Henri Nannen

Vorwort des Chefredakteurs zum STERN-Report, erschienen in STERN Heft Nr. 49/1964

Einleitung

Ebenso wie im Vorjahr wurden die Verfasser von Verleger und Chefredakteur des STERN auch in diesem Jahr beauftragt, in Zusammenarbeit mit dem Münchner Soziologen Dr. Burkart Lutz die Berufsaussichten und die Berufsausbildung in der Bundesrepublik zu untersuchen.

Dieser Auftrag hatte zwei Ursachen:

Einmal erschien es nach den Ergebnissen der Vorjahresuntersuchung dringend geboten, noch weitaus mehr und gründlichere Informationen zu geben.

1. Für die Jugendlichen, die im Jahre 1965 aus der Schule entlassen werden (also mit Ausnahme des Bundeslandes Bayern zu Ostern), um ihnen und ihren Eltern sinnvolle Ratschläge für die Berufswahl geben zu können.
2. Für bereits im Beruf stehende, in vermeintlicher Sicherheit lebende Erwachsene, die vielleicht dringend Auskünfte über die Aussichten in ihrem Beruf, eine eventuell notwendige Umschulung oder eine Erwachsenenbildung brauchen.

Zum anderen hatte der Report und der Dokumentationsband des Vorjahres ein außerordentlich großes Echo gefunden. Naturgemäß war dieses Echo, neben der durchaus positiven Beurteilung seitens vieler Fachleute, zum großen Teil auch sehr kritisch. Dies konnte von seiten bestimmter Interessenverbände, vor allem des Handwerks, des Einzelhandels sowie mancher Kreise der Klein- und Mittelindustrie nicht überraschen.

Immerhin erschienen einzelne der kritischen Stimmen gewichtig genug, um den STERN zu veranlassen, Report und Dokumentation des Vorjahres noch einmal gründlich zu überprüfen. Zu diesem Zweck erhielten die Verfasser von Verleger und Chefredakteur des STERN folgende Aufträge:

1. Ein Kolloquium international angesehener Berufs-, Arbeits- und Sozialwissenschaftler einzuberufen (es fand am 30. Oktober 1964 in Hamburg statt; das Protokoll dieser Tagung bildet Teil III dieser Dokumentation).
2. Alle interessierten Ämter, Institute, Verbände sowie sachkundige Einzelpersonen um ihre Stellungnahme zu Report und Dokumentation des Vorjahres zu ersuchen (die Antworten wurden sowohl von Dr. Lutz wie von den Verfassern ausgewertet. Siehe Anhang Nr. 3 und 4).
3. Die Ergebnisse der Untersuchungen in einem neuen Dokumentationsband zusammenzufassen und sie
4. als Report im STERN zu veröffentlichen. (Dies geschah in den Heften 49, 50, 51 und 52 des Jahrgangs 1964).

Dr. Burkart Lutz hat im Teil I dieser Dokumentation bereits ausführlich geschildert, welche Schwierigkeiten es machte, das für eine Überprüfung der Vorjahresdokumentation notwendige statistische Material zu erhalten. In der Bundesrepublik ist man in Sachen Statistik besonders langsam, und so war u. a. die äußerst wichtige Berufszählung 1961 noch immer nicht veröffentlicht. (Sie soll nach vorsichtiger Schätzung von Fachleuten etwa im Frühjahr oder Sommer 1965 erscheinen.)

Dennoch gelang es dem STERN, drei wichtige Teilergebnisse dieser Zählung zu erhalten und Dr. Lutz zur Verfügung zu stellen. Sie wurden für die Erarbeitung der Berufstabellen ausgewertet, die aufgrund der Berechnungen von Dr. Lutz sowohl im STERN als auch - in etwas breiterer Form - in dieser Dokumentation veröffentlicht werden (Teil I/C dieser Dokumentation).

Hinzu kamen:

- Die außerordentlich wertvollen und wichtigen Ergebnisse des internationalen Kolloquiums vom 30. Oktober 1964.
- Die Auswertung deutschen und internationalen Materials. Ein Verzeichnis des gesamten erarbeiteten Materials finden Sie im Anhang 6, 7, 8 dieses Bandes.
- Wie schon im Vorjahr eine von Dr. Lutz erarbeitete allgemeine, theoretisch exakt begründete Analyse der Berufsstruktur und der Entwicklungstendenzen der Berufe (Teil I der Dokumentation).

Vor allem das Kolloquium ermöglichte es den Verfassern, noch mehr als im Vorjahr auf ein Problem einzugehen, das ihnen neben den Chancen für einzelne Berufe ganz besonders wichtig erschien: die Berufsausbildung.

Dabei befanden sich die Verfasser in einer außerordentlich schwierigen Situation. Sie waren einerseits überzeugt davon,

- daß das bisherige in nahezu 600 Lehr- und Alernerberufe aufgesplitterte bundesdeutsche Berufsausbildungssystem überholt ist. Alle Untersuchungen ergaben: Nur eine völlig neue, breit angelegte und sich erst möglichst spät enger spezialisierende 'Grundausbildung' kann Jugendliche in die Lage versetzen, im 'besten Mannesalter', also etwa im Jahre 1995, sinnvoll und mit guten Verdienstmöglichkeiten in der Wirtschaft tätig zu sein.

Andererseits war klar:

- Selbst wenn sich mit sofortiger Wirkung Bundestag und Länderparlamente, Berufsverbände und Wirtschaftszweige entschließen würden, eine solche (von einzelnen Firmen der Großindustrie und bestimmten Gewerkschaften schon entwickelte) 'Grundausbildung' zu beschließen - die Auswirkungen eines solchen Beschlusses könnten für Lehrlinge frühestens in zehn Jahren allgemein wirksam werden.

Also war es notwendig, wiederum Einzelberufe vorzustellen, obwohl den Verfassern klar ist, daß eine Ausbildung in diesen Berufen in vielen Fällen nur ein notwendiges, unausweichliches Übel darstellt, da viele von ihnen ihren bisherigen Inhalt mutmaßlich in sehr kurzer Zeit stark ändern werden.

Aus diesem Grunde haben sich die Verfasser für den im STERN-Report eingeschlagenen Weg entschieden, da es nun einmal Aufgabe des Journalisten ist, in erster Linie über das zu berichten, was möglich ist, und erst in zweiter Linie darüber, wie es eigentlich sein mußte.

Verleger, Chefredakteur und Verfasser danken allen, die vertraulich oder unter Namensnennung dem STERN bei der Erarbeitung dieses Reports geholfen haben.

Der Dank gilt vor allem

- den Teilnehmern des vom STERN veranstalteten internationalen Kolloquiums vom 30. Oktober 1964 in Hamburg,
- dem Münchner Soziologen, Herrn Dr. Burkart Lutz, und
- Herrn Professor Horst Wetterling von der Pädagogischen Hochschule in Osnabrück.

Leo Bauer

Jürgen von Kornatzki

Hamburg, im Januar 1965

MIT 40 AUS DEM RENNEN?

1. Folge

des STERN-Report über Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik

(erschieden im STERN Nr. 49/1964)

Lesen Sie doch die Schriften von Professor Fourastié. Kennen Sie die überhaupt? So hieß es höhnisch in einem Brief des Deutschen Handwerkskammertages an den STERN. Der Brief war eine Antwort auf den Report über Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik, den der STERN im Vorjahr veröffentlichte - Ergebnis der ersten gründlichen, sorgfältigen und wissenschaftlich untermauerten Untersuchung über diese Fragen, die in Deutschland überhaupt veranstaltet wurde.

Die Resultate dieser Untersuchung waren alarmierend: Die in Deutschland übliche Berufsausbildung ist veraltet. Sie fußt auf zum Teil jahrhundertealten Methoden, die bereits für die Verhältnisse der Gegenwart unzureichend, für die kommenden Jahrzehnte vielfach unsinnig sind. Schon heute arbeiten etwa 30 von 100 Bundesdeutschen in Berufen, die sie nicht erlernt haben - ihre ursprüngliche Lehrzeit war also zum großen Teil Zeit- und Geldvergeudung. Höchstens 40 von 100 Facharbeiterlehrlingen in Deutschland werden in modernen Lehrwerkstätten gut ausgebildet. Die übrigen sind, vor allem im Handwerk, oft nur billige Arbeitskräfte¹⁾.

Der STERN hat für die Darstellung dieser Tatsachen neben vielen zustimmenden Äußerungen wütende Proteste der Interessenverbände geerntet. Das gab Anlaß, die Vertreter dieser Fachverbände mit zehn bedeutenden Berufs-, Arbeits-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlern zusammenzubringen.

Dieses Gespräch fand am 30. Oktober 1964 in Hamburg statt. Unter den Teilnehmern: Jener Professor Jean Fourastié, auf den sich der Handwerkskammertag berufen hatte und der in aller Welt als Autorität auf dem Gebiet der Berufsausbildung und der Berufsvorschau gilt.

Was dieser Mann den Vertretern der deutschen Interessenverbände, insbesondere denen des Handwerks zu sagen hatte, war noch viel alarmierender und für das deutsche Berufsausbildungssystem noch weitaus vernichtender als die Untersuchungsergebnisse des STERN.

Fourastié erklärte: Die Welt der Wirtschaft und der Technik verändert sich heute mit einer solchen Geschwindigkeit, daß wir heute nur mit verhältnismäßig geringer Sicherheit sagen können, unter welchen Arbeitsbedingungen wir im Jahre 1975 arbeiten werden, welche Kenntnisse wir dann haben und welche Fertigkeiten wir beherrschen müssen.

Und wenn die Jungen und Mädchen, die heute in die Lehre treten, weiterhin so ausgebildet werden wie bisher, dann werden sie zwischen 40 und 50, also in den "besten Jahren ihres Lebens" mit Sicherheit unfähig sein, unter den dann herrschenden wirtschaftlichen und technischen Bedingungen zu arbeiten. Soweit Professor Fourastié²⁾.

Das bedeutet: Die Lehrlinge von heute können voraussichtlich im Alter von 40 Jahren weder die letzten Raten für ihr Häuschen bezahlen, noch ein neues Auto kaufen, noch die Ausbildung ihrer Kinder finanzieren, wenn nicht sehr schnell und sehr zügig Abhilfe geschaffen wird.

Die Hoffnung darauf ist gering. Die Institutionen, die dazu berufen wären - von der Bundesregierung bis zur letzten Handwerksinnung -, weigern sich zu erkennen, daß die alten Formen der Berufsausbildung untauglich geworden sind und daß es höchste Zeit ist, neue Wege zu gehen.

¹⁾ Siehe STERN-Report "Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik", erschienen in Nr. 52/1963 bis Nr. 5/1964

²⁾ Siehe Protokoll des Kolloquiums vom 30. Oktober 1964 in diesem Dokumentationsband

Beispiele dafür:

Bundeskanzler Erhard in seiner Regierungserklärung vom 18. Oktober 1963: "Ich erinnere nur an unser Berufsausbildungssystem, das als mustergültig bezeichnet wird¹⁾." Anton Sabel, der verantwortliche Mann für Berufsberatung in der Bundesrepublik, Präsident der "Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung", in einem Brief an den STERN: Er müsse vor der Annahme warnen, daß die künftige Wirtschaft etwa von "neuen Berufen" abhängig sei und getragen werde und ihr Nachwuchs "vorausschauend" ausgebildet werden könne²⁾.

Die Handwerksverbände behaupten, das Handwerk habe weiterhin "goldenen Boden" und biete die beste und zuverlässigste Grundlage für eine Berufsausbildung, die dem Lehrling des Handwerks ein ganzes Leben lang Sicherheit, Glück und Zufriedenheit, gesichertes Einkommen und gesellschaftliches Ansehen gäbe.

Wie verboht deutsche Berufsstände und ihre Funktionäre auf dem Hergebrachten beharren, und wie blind sie jede Kritik an den üblichen Ausbildungsmethoden macht, dafür lieferte der Zentralverband des Deutschen Elektrohandwerkes einen fatalen Beweis: Der Verband war erbost darüber, daß der STERN behauptet hatte, im Handwerk kämen auf je 100 Facharbeiter (Gesellen und Meister) 20 oder mehr Lehrlinge, und das seien viel zu viele. In dem Protest hieß es wörtlich: "Daß auch diese Behauptung unzutreffend ist, ergibt für die Berufe des Elektrohandwerks folgende Gegenüberstellung: Elektroinstallateure: Im Jahre 1961 betrug die Zahl der Beschäftigten 128,400, die der Lehrlinge 38,512. Auf 100 Gesellen entfallen somit 3 Lehrlinge. Radio- und Fernsehtechniker: Beschäftigte 17,400, Lehrlinge 6,651; auf 100 Gesellen entfallen somit 3,8 Lehrlinge.

Wir dürfen damit abschließend feststellen, daß wir uns bemüht haben, zu Ihrer Artikelserie eingehend und sachlich Stellung zu nehmen. Ihre Behauptung, soweit sie das Handwerk allgemein und das von uns vertretene Elektrohandwerk angeht, haben wir widerlegt³⁾."

Die Elektrohandwerker irren. Sie haben die Behauptungen des STERN nicht widerlegt, sondern bestätigt: Aus ihren eigenen Zahlenangaben ergibt sich, daß auf 100 Facharbeiter bei den Elektroinstallateuren nicht 3 (wie sie behaupten), nicht 20 (wie der STERN schrieb), sondern sogar 30 Lehrlinge kommen, und bei den Radio- und Fernsehtechnikern sind es nicht 3,8 Lehrlinge auf 100 Facharbeiter, sondern 38.

In ihrem Eifer hatten sich die Elektriker schlicht um eine Kommastelle verrechnet.

Es hat wenig Sinn, sich mit solchen "Argumenten" auseinanderzusetzen, die in Wirklichkeit Irrtümer, Vorurteile und Ausdruck eines verständlichen Selbsterhaltungstriebes sind. Niemand nimmt dem Schuster Schmidt übel, daß er an seinen "Beruf" glaubt, und niemand dem Schneider Müller, daß er die Tradition seiner Familie gewahrt sehen möchte. Wenn es nach ihm ginge, sollte sein Sohn im Schneiderhandwerk bleiben und eines Tages Meister sein wie er. Und es ist auch verständlich, daß unverändert als gut betrachtet wird, was sich - zum Teil seit Jahrhunderten - bewährt hat.

Aber die Techniken der Weber waren auch jahrhundertealt, als der mechanische Webstuhl eingeführt wurde. Das war um 1800, und das Handwerk des Webers war hochentwickelt, durch Generationen vom Vater auf den Sohn vererbt. Es starb sozusagen, von heute auf morgen, am technischen Fortschritt. Die Weber revoltierten zwar, zerschlugen hier und da die mechanische Konkurrenz - es nützte nichts.

¹⁾ Regierungserklärung des Bundeskanzlers vom 18. Oktober 1963

²⁾ In mehreren Schreiben an den STERN, zuletzt in einem Brief vom 27. Oktober 1964

³⁾ Brief des Zentralverbandes des Deutschen Elektrohandwerks vom 3.2.1964

Und so erging es in den letzten hundert Jahren Dutzenden von traditionsreichen Berufen, wie etwa den Drahtziehern (die im Handbetrieb Draht herstellten) oder den Nagelschmieden, die Stück für Stück Nägel erzeugten.

Was in diesen Fällen mit einzelnen Handwerken und Berufen geschah - sie wurden durch technischen Fortschritt plötzlich überflüssig -, geschieht heute, ebenso plötzlich, mit einer Vielzahl von Berufen (außer den rein geistigen).

Bisher war die Entwicklung allmählich und gleichförmig. Zwar wurden neue Techniken entwickelt, doch der Mensch blieb der entscheidende Faktor, von seiner Erfahrung und Geschicklichkeit hing es ab, daß die Maschinen richtig gesteuert wurden und richtig funktionierten; selbst die berühmten arbeitslosen Handweber fanden schließlich ihr Auskommen durch sachkundige Bedienung mechanischer Webstühle.

Seit etwa 1950 aber hat sich das geändert. Modernste elektronische Maschinen übernehmen seitdem mehr und mehr auch die Steuerungs- und Kontrollaufgaben des Menschen.

Wie stürmisch diese Entwicklung ist, mag ein Zahlenbeispiel deutlich machen:

In der Bauindustrie, Sparte Hochbau, wurden nach Untersuchungen des Ifo-Institutes in München im Jahre 1950 für die Herstellung, den Transport und die Verarbeitung von Beton bei einem Stahlbetonskelettbau 18 Arbeitskräfte benötigt, davon 16 Hilfsarbeiter. 1960 wurden für diese Arbeitsvorgänge nur noch 6 Arbeitskräfte benötigt, davon 4 Hilfsarbeiter. Im Tiefbau wurden für ein Bauvorhaben 1950 insgesamt 202 Arbeitskräfte benötigt, für ein gleiches zehn Jahre später nur noch 64¹⁾.

Das Beispiel der Bauindustrie ist bei weitem noch nicht das deutlichste. In der Stahlindustrie stehen heute dort, wo ehemals etliche Dutzend muskelkräftige und gelenkige Stahlwerker standen, nur noch zwei graubekittelte Männer, die Leuchtzeichen kontrollieren, Knöpfe drücken und mit dieser Tätigkeit eine Walzstraße von gigantischen Ausmaßen steuern²⁾.

Diese Beispiele zeigen: Sorgsam, mühselig und jahrelang erarbeitete Geschicklichkeit oder Handfertigkeit ist schon heute kaum noch vonnöten. In wenigen Jahrzehnten wird sie überflüssig sein. Ein Mensch, der unfähig ist, einen Nagel in die Wand zu schlagen, kann durchaus in der Lage sein, eine komplizierte Maschine zu bedienen. Vorausgesetzt, daß der Kopf, daß die Konzentrationsfähigkeit ausreicht.

Das sind die Eigenschaften, über die der arbeitende Mensch in der modernen, elektronischen Industriegesellschaft verfügen muß, wenn er bestehen will. Man muß ihm also nicht Handfertigkeiten und Geschicklichkeiten andressieren, man darf ihn nicht - wie es überall in der Bundesrepublik geschieht - in einem Drittel seiner Lehrzeit mit Reinigungsarbeiten und Handlangerdiensten beschäftigen. Sondern man muß ihm in einer breit angelegten Grundausbildung die Anpassungsfähigkeit und Beweglichkeit aneignen, die er später braucht. Denn niemand weiß heute zu sagen, welchen Aufgaben sich ein junger Mann, der heute seine Lehre beginnt, in zwanzig Jahren gegenübersehen wird.

Deshalb sind Voraussagen für Berufs-Chancen, wenn überhaupt, nur für kurze Zeiträume möglich. Ein Beispiel dafür bietet der Beruf des Programmierers. Wegen der guten Aussichten ist dieser moderne Beruf mindestens in Amerika schon so überlaufen, daß er keine großen Chancen mehr bietet. Außerdem werden inzwischen Elektronengehirne entwickelt, die sogar auf gesprochene Worte reagieren und folglich des Programmierers, der die Worte in mathematische Symbole zu übersetzen hatte, nicht mehr bedürfen.³⁾

¹⁾ Siehe: "Soziale Auswirkungen des technischen Fortschritt", Untersuchung des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung, München, Seite 372 - 374

²⁾ Siehe an gleicher Stelle Seite 84 ff.

³⁾ Siehe Diskussionsbeitrag Prof. Solomon Barkin, Protokoll des STERN-Kolloquiums in diesem Dokumentationsband.

Unter diesen Umständen mag es sinnlos scheinen, in langen Listen die Chancen herkömmlicher Berufe zu untersuchen und zu bewerten. Aber; Ebenso sinnlos wäre es, nur nach einer total neuen Form der Berufsausbildung - unzweifelhaft notwendig - zu rufen. Denn selbst wenn alle, vom Bundeskanzler abwärts, von dieser Notwendigkeit überzeugt wären und dementsprechend handelten (was nicht der Fall ist), so würde es Jahre dauern, bis der alte Trott dem neuen Stil wiche. Wir müssen uns also auf absehbare Zeit mit dem begnügen, was wir haben, und deshalb berichtet der STERN in diesem und den nächsten drei Heften in übersichtlichen Tabellen über die guten oder weniger guten Chancen der wichtigsten Berufe in Deutschland.

WELCHER BERUF HAT CHANCEN?

2. Folge

des STERN-Report über Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik

(erschieden im STERN Nr. 50/1964)

Lehrzeit, Lehrgeld alles umsonst?

Zu Ostern und im Herbst wurden rund 656.000 Jungen und Mädchen aus der Schule entlassen. Acht von hundert hatten das Abitur, sieben von diesen acht wollten studieren.

Zehn von hundert hatten auf der Mittelschule oder dem Gymnasium die "Mittlere Reife" erworben, 82 von hundert kamen von der Volksschule. Einige von ihnen meldeten sich bei Fachschulen an, andere waren faul, wollten schnell Geld verdienen und fingen an, als "Ungelernte" zu arbeiten. Der Rest der ehemaligen Mittel- und Volksschüler ging in eine Lehre.¹⁾

Wußten sie, warum sie gerade diese Lehre gewählt haben und nicht eine andere? Wußten ihre Eltern, warum sie dem Lehrvertrag ihres Sohnes oder ihrer Tochter zustimmten und ob nicht vielleicht ein Vertrag für einen anderen Lehr- oder Anlernberuf besser gewesen wäre?

Die Antwort lautet: nein.

Wußten die Mütter und Töchter, Väter und Söhne, welcher Beruf den Jugendlichen nicht nur Spaß, sondern auch eine gute wirtschaftliche Zukunft sichern würde?

Die Antwort: nein.

Wußten die Eltern, wo ihre Kinder am besten ausgebildet werden - in den Lehrwerkstätten der Großindustrie, in der Mittelindustrie oder im Handwerk?

Antwort: nein

Die meisten Eltern wünschen: "Unsere Kinder sollen es einmal besser haben." - Aber es gibt keine offizielle Stelle in der ganzen Bundesrepublik, die ihnen sagt, wie sie das erreichen können.

Die Eltern ahnen nicht einmal, daß sie vielfach selbst noch umlernen, mitunter sogar ihren Beruf wechseln müssen, weil die Technik sich wandelt und damit auch die Anforderungen an die Arbeitskräfte. Weil sie das nicht wissen, sind vor allem die Facharbeiter und Handwerker unter den Eltern des guten Glaubens: Wenn meine Kinder wieder Facharbeiter oder Handwerker werden, dann genügt das. Wir verdienen ja immer mehr. Unsere Kinder werden noch mehr verdienen. Also werden sie es besser haben.

Leider stimmt das nicht.

Weil weder Ämter noch Verbände ihre Pflicht tun, hat der STERN im vergangenen Jahr und auch in diesem Jahr die Aussichten der einzelnen Berufe und die Berufsausbildung untersucht. Er stellte dabei fest: Nur 30 von 100 Facharbeiterlehrlingen haben die Chance, in den modernen Lehrwerkstätten der Großbetriebe für die Zukunft der automatisierten Technik sinnvoll ausgebildet zu werden²⁾.

¹⁾Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes.

²⁾Siehe STERN-Report "Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik", erschienen Nr. 52/1963 bis Nr. 5/1964

Der Rest lernt in kleineren Handwerksbetrieben, die eine solche Ausbildung selbst dann nicht bieten können, wenn sie guten Willens sind.

Um die Untersuchungsergebnisse des letzten Jahres zu verbessern und zu ergänzen, konferierte die STERN-Redaktion mit zehn bekannten internationalen Berufsexperten. Was sie zu dem gesamten Problem zu sagen hatten, wurde in dem neuen Report verarbeitet. Sie lesen diese neuesten Ergebnisse in den Texten und Tabellen auf den nächsten Seiten.

Wissen Sie, was ein Schlosser ist?

Dumme Frage, werden Sie wahrscheinlich sagen. Aber?

Natürlich wissen Sie das; Der Schlosser, werden Sie wahrscheinlich sagen, das ist ein Handwerker, der Schlösser baut und repariert, der Schlüssel macht und einpaßt und der, wenn Sie Glück haben, herbeigeeilt kommt und Ihnen mit dem Dietrich Ihre Wohnungstür öffnet, wenn Sie Ihren Schlüssel verloren oder vergessen haben.

Sehen Sie - und genau das stimmt nicht mehr. Es gibt noch Schlosser, die diesen Traditionsberuf so ausüben, wie es hier geschildert wird. Aber wenn Sie selbst oder Ihre Kinder morgen zur Berufsberatung gehen, dann wird der Berufsberater - und sei er noch so gutwillig und noch so kenntnisreich und von dem guten Willen beiseelt, Ihnen zu helfen - auf diese simple Frage "Was ist eigentlich ein Schlosser?" die Hände über dem Kopf zusammenschlagen.

Der STERN stellt in dieser 2. Folge seines Berufsreports eine große Zahl von metall-, elektro- und allgemein-technischen Berufen vor, darunter auch den Beruf des Schlossers. Dazu wurden alle nur verfügbaren Dokumente, Berichte und Untersuchungen herangezogen. Es wurden Wissenschaftler mobilisiert. Es war diesmal möglich, die Chancen in den einzelnen Berufen noch genauer anzugeben, als dies im Vorjahr möglich gewesen war. Zugleich aber stellten wir auch fest, daß niemand uns eine so simple Frage wie "Was ist ein Schlosser?" beantworten konnte.

Ein Mann, der wohl der bedeutendste Kenner auf dem Gebiete der praktischen Berufsausbildung ist und dessen Namen der STERN hier nicht nennen kann, weil in Deutschland Beamte immer um ihre Stellung bangen müssen, wenn sie dem Publikum die Wahrheit sagen, erklärte auf diese Frage resigniert:

"Die Bezeichnung 'Schlosser' sagt heute so gut wie gar nichts mehr über den Inhalt der Berufstätigkeit aus. Kaum der Fachmann kann definieren, was heute ein 'Schlosser' eigentlich ist. Höchstens ganz simpel, ein 'Bearbeiter von Eisen oder Stahl mit verschiedenen "Techniken" und Zusammenbauer von Eisen- und Stahlteilen'. Mit dem ursprünglichen Schloßermachen hat ein Schlosser nichts mehr zu tun. Als 'Bauschlosser' ist er bestenfalls noch Schloßanbringer, aber das macht meistens der Bau- oder Möbeltischler. Der 'Bauschlosser' oder 'Schlosser' kriegt höchstens noch zugeschlagene Türen auf."¹⁾

Nun könnte man meinen, daß dies ja weiter nicht schlimm ist, wenn man einmal einen Begriff nicht klären kann. Aber - weitere Untersuchungen des STERN haben ergeben: Der größte Teil der Berufsausbildung, wie sie heute von den Berufsberatern in den meisten Fällen guten Willens empfohlen wird, entspricht wenig oder gar

¹⁾ Nach Erscheinen der Nr. 50/1964 des STERN erhielten wir einige Leserbriefe, darunter von Schuhmachern und Bäckern, die uns mitteilten, jeder wisse, was ein Schlosser sei. Gerade diese Briefe beweisen am besten, wie arg es um unsere Berufsberatung bestellt ist. Die "Blätter zur Berufskunde", herausgegeben von der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung, Nürnberg, berichten zwar sehr viele Einzelheiten, in den meisten Fällen hat man aber den Eindruck, daß sie längst überholt sind. Die hier wiedergegebene Erklärung eines Fachmannes befindet sich bei unseren Akten.

nicht mehr den Aufgaben, die der Arbeiter oder die Arbeiterin in den Betrieben später zu erfüllen hat.

Eines dagegen ist sicher: Eltern und Kinder stehen der Berufswahl völlig hilf- und ahnungslos gegenüber.

Die Wahrheit ist ganz einfach: Es wird in Zukunft kaum noch "Berufe" geben, also Lebensaufgaben, zu denen der betreffende Handwerker, Arbeiter oder Angestellte sich "berufen" fühlen kann.

Berufe also, die er nicht nur ergreift, weil er auf diese Weise Geld verdienen kann, sondern weil sie - neben der Familie - seinem Leben Sinn und Inhalt geben.

Daß die Zeit von "Berufen" im Sinne von "Berufungen", also als Lebensinhalt, endgültig vorüber ist, wird sogar in der sonst so konservativen katholischen Kirche erkannt. Der Jesuitenpater Clemens Brockmüller, Betriebsseelsorger in Paderborn und Gesellschaftswissenschaftler, schreibt: Der Begriff "Beruf", wie ihn die Kirche als etwas von Gott Gegebenes lehre, sei überholt. "Heute denkt man nicht mehr in Berufskategorien, heute sucht man einen Job."

Vor allem aber, so meint Pater Brockmüller, sei auch die Vorstellung überholt - sie ist bei den Kirchen noch sehr verbreitet -, daß an jedem Wandel vom "Beruf" zum Job nur das Gewinnstreben, das materialistische Denken der Menschen von heute schuld sei. Ursache dieses Wandels ist die "gewaltige technische Entwicklung, in der wir leben."¹⁾

Natürlich wird es auch in Zukunft noch einige "Berufe" geben. Den Geistlichen etwa, oder den Arzt, den Politiker. Die überwältigende Mehrheit der sogenannten Berufstätigen aber übt bereits jetzt vielfach wechselnde "Funktionen" in der Wirtschaft aus, jeweils dort, wo der technische Fortschritt in seinem für uns noch kaum erfassbaren ständigen Wandel neue "Funktionen" erzwingt.

Dies alles ist in den großen internationalen Gremien, also etwa beim "Internationalen Arbeitsamt" in Genf, bei der "Hohen Behörde" der Montan-Union in Luxemburg, bei der "Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft" in Brüssel und anderen Institutionen teilweise schon seit mehr als einem Jahrzehnt bekannt²⁾. Diese Institutionen haben gewarnt, Politiker und Regierungen, Interessenverbände und Berufsgenossenschaften haben diese Warnungen in den Wind geschlagen.

Und sie haben - bewußt oder unbewußt - wohl das Schädigste getan, was man angesichts einer solchen Situation überhaupt tun kann: Sie haben diese schwerwiegende Entscheidung, die Antwort auf die Frage "Was soll ich werden?" ausgerechnet jenen zugeschoben, die eine solche Entscheidung ohne genaue Kenntnis der wirtschaftlichen Zusammenhänge, ja der heutigen Arbeitswelt überhaupt, gar nicht treffen können: den schulentlassenen Kindern und Jugendlichen im Alter von 14 und 17 Jahren.

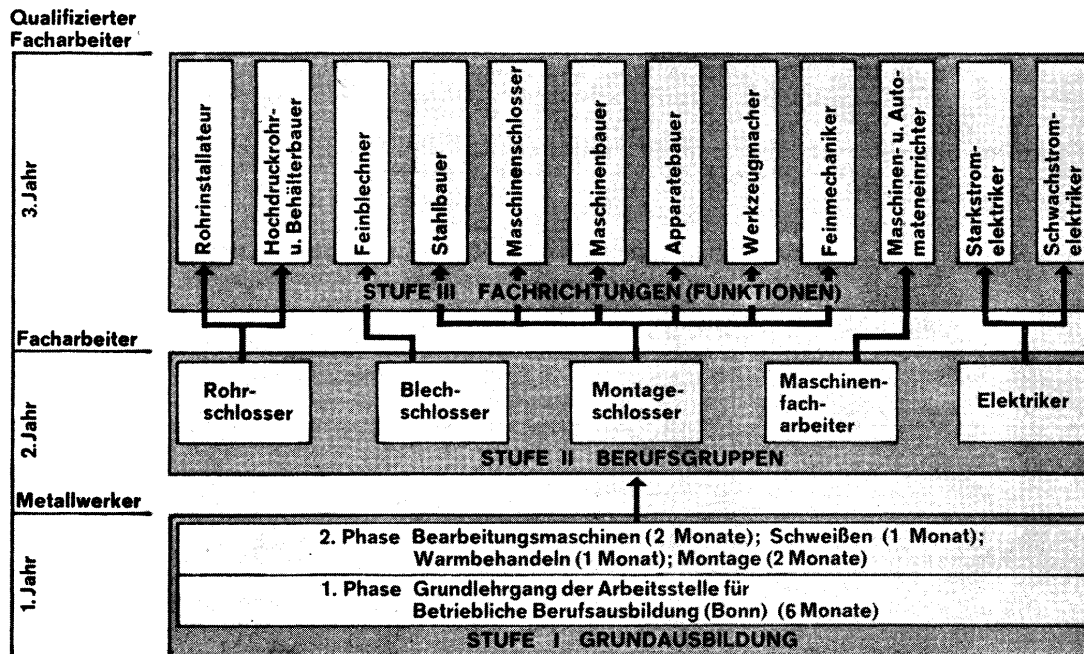
Vor dieser Entscheidung haben sogar die Eltern kapituliert. Eine Untersuchung ergab: Die meisten Kinder, die demnächst einen Beruf wählen und erlernen sollen, beklagen sich darüber, daß die Eltern ihnen dabei nicht helfen können oder wollen. Ein sechzehnjähriges Mädchen: "Meine Eltern sagen immer: 'Das ist deine Sache, es ist dein Leben, das du selbst gestalten mußt, und da können und wollen wir dir nicht dreinreden.'³⁾

¹⁾ Clemens Brockmüller "Industriekultur und Religion", Josef-Knecht-Verlag, Frankfurt (Main).

²⁾ Siehe Protokoll des STERN-Kolloquiums in diesem Dokumentationsband

³⁾ Siehe u. a. Walter Jaide "Die Berufswahl", erschienen im Juventa-Verlag, München, 1961.

Das gibt es schon in Deutschland: Ausbildung für Morgen, die Zeit und damit Lehrgeld spart



Was Kammern und Verbände bisher versäumten, das schufen große Industriefirmen und die "Industrie-Gewerkschaft Metall": eine sogenannte "Stufenausbildung". Sie faßt hier vierzig bisherige Lehrberufe zusammen. Im ersten halben Jahr lernen die Jugendlichen das "kleine Einmaleins" der Metallindustrie: Feilen, Bohren, Meißeln und welche Metalle es gibt. Im zweiten Halbjahr kommt das "große Einmaleins": der Umgang mit modernen Bearbeitungsmaschinen. Dann wird der Lehrling geprüft: Eignet er sich überhaupt für eine "Metallausbildung" und, wenn ja, für welche? Es folgt ein weiteres Lehrjahr in fünf Berufsgruppen. Und später kann sich der Lehrling in zwölf verschiedenen "Funktionen" spezialisieren, die im Augenblick gebraucht werden, die er aber später, je nach dem technischen Bedarf, wechseln kann.

Da stehen sie nun also, vor einer der wichtigsten Entscheidungen im Leben eines Menschen, und sollen sich entscheiden. Allein, ohne jede Hilfe.

Sie sind hilflos wie sonst nie. Ginge es um die Frage: "Welches Auto oder welches Moped würdest du dir kaufen; und warum?" - da wüßten sie genau Bescheid; dieses wegen seiner guten Beschleunigung, jenes, weil es besonders dauerhaft ist, ein drittes, weil es beide Eigenschaften verbindet oder weil es gebraucht besonders günstig wieder zu verkaufen ist.

Den Eltern und Erwachsenen geht es nicht anders. Welches Auto oder welches Haus sie kaufen wollen, je nach Bequemlichkeit, Zahlungsbedingungen, ob Reihen- oder Einzelhaus, ob mit oder ohne Garten; Da wissen sie, wie und wo sie sich orientieren können. Da sparen sie weder Zeit noch Geld, noch Mühe. Aber ob ihr Beruf noch Chancen in naher oder weiterer Zukunft hat, ob sie den Beruf wechseln sollten, oder wie sie ihren Kindern bei der Berufswahl helfen könnten - darüber denken nur wenige nach, noch weniger wissen Genaues.

So schlittern die Jugendlichen wahllos in ihre Berufsausbildung hinein, die trotz aller Eigentumspolitik ihr wichtigstes Kapital fürs Leben bleibt.

Dabei wäre es gar nicht so schwer, ihnen und ihren Eltern zu helfen - wenn sich Ämter und Verbände nicht nach wie vor mit Macht gegen jede "Vorausschau" stemmen würden. Sie bezeichnen solche Vorhaben gern als "blasse Theorie", als "Rückfall in marxistische Planwirtschaft" und ähnliches - sei es, daß sie das aus Bequemlichkeit oder aus Angst vor dem Wähler tun.

Zum Glück aber geht es in der Bundesrepublik nicht mehr allein nach den Ministern und Verbandsfunktionären.

Die großen internationalen Wirtschaftsorganisationen betreiben längst solche "Vorausschau". Viele Industriezweige arbeiten bereits mit solchen Unterlagen.

Was ist eine "Vorausschau" und wie kommt sie zustande? Darüber diskutierten am 30. Oktober 1964 in Hamburg zehn führende Berufs-, Sozial- und Arbeitsexperten aus den Ländern der EWG. Der STERN hatte sie zu einer Arbeitstagung zusammengerufen.

Der Leiter der Abteilung Berufsausbildung der "Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl (Montanunion)" in Luxemburg, der Deutsche Karl H. Massoth, nannte ein aufschlußreiches Beispiel:

Massoth berichtete, wie der Bedarf an Arbeitskräften in der europäischen Eisen- und Stahlindustrie für die nächsten 5 Jahre ermittelt wurde.

Als Unterlagen dienten Zahlen aus den Jahren 1955 bis 1960

- In diesem Zeitraum stieg die Arbeitsleistung pro Mitarbeiter beträchtlich. Grund: elektronisch gesteuerte Walzstraßen, durch Elektronengehirne vereinfachte Verwaltungsarbeit und andere technische Verbesserungen.
- In gleichem Maße stieg der Bedarf der Verbraucher an Erzeugnissen der Eisen- und Stahlindustrie vom Kochtopf über die Stahlschiene bis zur Lokomotive.
- Zugleich wurde - in den einzelnen Ländern der Montanunion unterschiedlich - die Arbeitszeit verkürzt.

Bei gleichbleibendem Entwicklungstempo ergab sich daraus für die nächsten 5 Jahre: Der Bedarf an Eisen- und Stahlerzeugnissen im Bereich der Montanunion steigt weiter, die Arbeitsleistung des einzelnen Mitarbeiters pro Stunde gleichfalls - deshalb werden, trotz Verkürzung der Arbeitszeit, in der Montan-Industrie nur wenig mehr neue Arbeitskräfte pro Jahr gebraucht als etwa 1960.

Gesamt-Ergebnis: Die europäische Eisen- und Stahlindustrie weiß, daß sie, je nach Arbeitszeit, bis 1965 jährlich etwa 67.000 bis 79.000 Arbeiter und Angestellte neu einstellen muß.

Natürlich kann niemand genau sagen; Wir brauchen in fünf Jahren zum Beispiel 6.000 Dreher, Stahlformenbauer oder Bauschlosser weniger oder 2.700 Meß- und Regelmechaniker mehr, aber die allgemeine Richtung der Berufe, auf- oder absteigend, die ist bekannt.¹⁾

Der Schwede Dr. Sven Grabe, der das "Internationale Institut für Berufsausbildung" beim "Internationalen Arbeitsamt" in Genf leitet und der an der Arbeitstagung des STERN in Hamburg teilnahm, nannte diese Tendenzen:

- Die Zahl der herkömmlichen Handwerks- und Facharbeiterberufe nimmt von Jahr zu Jahr immer schneller ab.
- Die Zahl der Angestellten und Techniker nimmt von Jahr zu Jahr immer schneller zu.

Übereinstimmend wurde deshalb auf der Arbeitstagung in Hamburg festgestellt:

- Eine enge Spezialausbildung für einen "Lebensberuf", wie sie bisher für Handwerker und Facharbeiter üblich und richtig war, ist heute sinnlos geworden.
- Die modernen Techniken verlangen immer neue und sich schnell wandelnde "Funktionen".
- Dafür aber sind unsere heutigen Schulkenntnisse und die Ausbildung in herkömmlichen Berufen völlig unzureichend.²⁾

Dies und nichts anderes hatte der STERN im vergangenen Jahr behauptet.³⁾ Die neue Untersuchung von 1964 ergab die gleichen Tendenzen - nur noch genauer. Sie wurden auch auf der Arbeitstagung in Hamburg bestätigt.

In Frankreich sind aus dieser Erkenntnis schnell Schlußfolgerungen gezogen worden. Raymond Vatiez, lange Jahre Ausbildungsleiter der französischen Automobilfirma Renault und heute Direktor des "Überbetrieblichen Berufsausbildungszentrums" in Frankreich, berichtete:

Die Berufsausbildung der Jugendlichen darf unter keinen Umständen zu früh beginnen. Deshalb muß die Schulzeit verlängert werden. Die letzten Schuljahre müssen auf die künftigen Aufgaben in der Industriegesellschaft vorbereiten. Vor allem:

- weg mit der spezialisierten Lehrlingsausbildung. Beim heutigen Stand der Technik genügen für Frankreich etwa 20 "Grundberufe".⁴⁾

¹⁾ Siehe Protokoll des STERN-Kolloquiums in diesem Dokumentationsband.

²⁾ Wie 1)

³⁾ Siehe STERN-Report "Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik" Nr. 52/63 bis Nr. 5/64.

⁴⁾ Siehe Protokoll des STERN-Kolloquiums in diesem Dokumentationsband.

Davon ist man also in Frankreich überzeugt. Man will diese neue übersichtliche Berufsausbildung auch durchführen. In den französischen Großbetrieben wird sie seit Jahren schon erprobt.

Sollen deutsche Lehrlinge dagegen etwa weiter auf der Grundlage der preußischen Gewerbeordnung von 1869 ausgebildet werden? Die Gewerbeordnung wurde zwar inzwischen vom Reichstag und vom Bundestag in einigen Punkten durch Novellen abgeändert und ergänzt. Aber an der Art der Ausbildung hat sich im Grunde nichts geändert.

Mit einer Ausnahme: Großindustrie und Gewerkschaften. Die Großindustrie wird von der technischen Entwicklung am schnellsten erfaßt, und - sie muß konkurrenzfähig bleiben, wenn sie von ausländischen Firmen nicht überrollt werden will. Gewerkschaften und Großindustrie haben deshalb neue Pläne entwickelt, die Lehrlingsausbildung vernünftig und übersichtlich zusammenzufassen.

Einen dieser Pläne, der heute schon in Betrieben der Bundesrepublik erprobt und sogar praktiziert wird, gibt die Zeichnung auf Seite 212 wieder. Er stammt von der "Industrie-Gewerkschaft Metall"¹⁾. Nach diesem Stufenplan mit einjähriger breiter Grundausbildung wird der Lehrling nach zwei Jahren ein Facharbeiter, und zwar in fünf sogenannten Grundberufen. Nach zweijähriger "Lehre" ist er

- Rohrschlosser, Blechschlosser, Montageschlosser, Maschinenfacharbeiter oder Elektriker.

Damit werden 40 bisherige unübersichtlich zersplitterte Lehrberufe zusammengefaßt. So zum Beispiel auch Berufe, die der STERN in diesem Heft in seinen Berufstabellen noch einzeln nennen mußte. Denn: Zu Ostern 1965 wird die Mehrzahl der Schulentlassenen noch keine Lehrstelle in Großbetrieben finden, die sie für die Zukunft richtig vorbereiten kann. Schweißer, Betriebsschlosser, Dreher, Mechaniker, Schmied, Schloß- und Schlüsselmacher, Elektro-Installateur - sie alle müssen sich zumeist noch unzulänglich ausbilden lassen.

Der "Stufenplan" der Gewerkschaften und der Großindustrie bringt der Wirtschaft, aber auch dem einzelnen Lehrling einen weiteren Vorteil: Heute kann weder Lehrling noch Lehrherr - nach vierteljährlicher Probezeit - einen Lehrvertrag auflösen. Der Vertrag läuft seine zwei, drei oder dreieinhalb Jahre. Der Lehrherr mag einsehen, daß sein Lehrling für diesen Berufszweig keine Talente hat, der Lehrling mag begreifen, daß es für ihn in diesem Beruf keine Chancen gibt, auch späterhin Geld zu verdienen und weiterzukommen - Lehrling und Lehrherr können voneinander nicht loskommen, wenn einer der beiden nicht will.

Nach den neuen "Stufen-Ausbildungsplänen" der Industrie und der Gewerkschaften aber ist folgendes möglich:

- Jährlich können Lehrling und Lehrherr überprüfen, ob es für einen oder für beide Teile nützlich ist, die Ausbildung fortzusetzen.

Freilich - diese Pläne für eine "Stufen-Ausbildung" haben einen Haken: Sie sind nur für eine Minderheit da, denn die Großindustrie kann nur 30 Prozent der Facharbeiterlehrlinge in der Bundesrepublik aufnehmen. Die große Mehrheit lernt beim Handwerk oder im Einzelhandel.

Also müßte man der Großindustrie die gesamte Lehrlingsausbildung übertragen, damit alle Jungen und Mädchen die gleichen Startchancen für ihre Berufsausbildung bekommen. Dann hätte aber nur die Großindustrie Nachwuchs und das Handwerk ginge leer aus. Oder:

- Wir müssen weiterhin in Kauf nehmen, daß von hundert Facharbeiterlehrlingen 70 schlechter ausgebildet werden als ihre 30 glücklicheren Kollegen, die eine Lehrstelle in Großbetrieben gefunden haben.

Der STERN wird zeigen, daß es einen Ausweg gibt, der allen Teilen der Wirtschaft und auch allen Lehrlingen gleichermaßen gerecht werden kann.

¹⁾ Auch von der Arbeitsstelle für Betriebliche Berufsausbildung sind ähnliche Pläne entwickelt worden. Im übrigen stützt sich der Stufenplan der IG-Metall u. a. auf den Grundlehrgang der ABB. Bekannt ist außerdem, daß eine Anzahl von Großbetrieben der Bundesrepublik in der Praxis diesen Plan verwirklicht haben bzw. experimentieren.

DER ANGESTELLTE HAT DIE ZUKUNFT

3. Folge

des STERN-Report über Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik

(erschieden im STERN Nr. 51/1964)

Die Zukunft gehört einem Mittelstand, der sich aus sorgfältig gebildeten Technikern, Ingenieuren, Chemikern, aber auch aus Ärzten und Juristen zusammensetzt. Sie werden in erster Linie Angestellte sein. Der bisher selbständige Mittelstand wird stark zurückgehen¹⁾.

Dies schrieb der STERN vor einem Jahr in seiner ersten Untersuchung über Berufschancen und Berufsausbildung in der Bundesrepublik. Die Überschrift lautete damals wie heute: "Der Angestellte hat die Zukunft." Dieses Ergebnis der STERN-Untersuchung hat im vergangenen Jahr leidenschaftliche Zustimmung gefunden - bei jenen, die schon an Morgen denken. Zugleich aber ernteten wir den wütenden Protest jener, die noch im Gestern leben und die zumeist Behörden, Kammern, Innungen und Verbände beherrschen.

Die STERN-Untersuchung hat in diesem Jahr das Ergebnis vom Vorjahr bestätigt. Dazu ein paar nüchterne Zahlen:

- In der westdeutschen Industrie wurden 1963 infolge der Automation rund 120.000 Arbeiter weniger beschäftigt als 1962. Die Zahl der Angestellten in der Industrie stieg im gleichen Zeitraum um 46.000.
- Von 1949 bis 1962 schrumpfte die Zahl der selbständigen Handwerksbetriebe von 863.000 auf rund 688.000 zusammen.
- 1950 waren von 100 Arbeitnehmern in der Bundesrepublik 28 Angestellte.
- Bis Ende 1964 wird, nach amtlichen Schätzungen, der Anteil der Angestellten auf 38 von 100 Arbeitnehmern angestiegen sein.²⁾

Wer das für eine vorübergehende Zufallsentwicklung halten will, der werfe einen Blick auf die USA. Die Vereinigten Staaten sind uns in der allgemeinen technischen und wirtschaftlichen Entwicklung - das wird von deutschen Fachkreisen nicht bestritten - um ungefähr zehn Jahre voraus.

Ergebnis dieser Entwicklung:

- In den USA gibt es seit Jahren schon mehr Angestellte als Arbeiter.
- Die Zahl der Angestellten wird nach einer offiziellen Schätzung gegenüber den "Handarbeitern" in den USA noch weiterhin zunehmen. 1975 werden von 100 amerikanischen Arbeitnehmern mindestens 65 Angestellte sein.³⁾

¹⁾ STERN Nr. 2/64

²⁾ Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes, siehe auch: "Automation und technischer Fortschritt in Deutschland und in den USA", Europäische Verlagsanstalt, Seiten 293 ff.

³⁾ Siehe "Automation und technischer Fortschritt in Deutschland und in den USA", Europäische Verlagsanstalt, Seiten 63 und 266 ff.

Freilich - diese Angestellten werden mit dem heutigen amtlichen Begriff "Beamte und Angestellte" nichts mehr zu tun haben. Da wird es keine stupiden Bürokraten mehr geben, die sich stur an Paragraphen oder an "Vorgänge" halten. Da wird es weder in Ämtern, noch in Behörden, noch in Verwaltungen Leute geben, die ohne viel nachzudenken Formulare in sechsfacher Ausführung mit Belanglosigkeiten ausfüllen und das Publikum in den Ämtern, oder diejenigen, die in der Wirtschaft wirklich arbeiten, mit "Verwaltung" zur Verzweiflung treiben.

Der Angestellte von Morgen - und ihm allein gehört in erster Linie jene Zukunft, von der hier die Rede ist - muß ein denkendes Wesen sein. Er muß mit elektronischen Datenverarbeitungsmaschinen ebenso vertraut sein wie mit der Planung rationeller Arbeitsweisen; mit den Vorgängen seines Betriebes ebenso wie mit der Vorbereitung für den Einsatz neuer Maschinen.

Diese Entwicklung steht unmittelbar bevor, ist schon im Gange; in nächster Zukunft werden den meisten von uns neue Fähigkeiten und Fertigkeiten abverlangt werden. Aber: Kaum jemand wurde und wird darauf vorbereitet, weder in der Schule, noch in der Lehre und meistens auch nicht auf der Universität.

Dennoch müssen wir uns auf diese Zukunft umstellen, wenn wir unser Ansehen, unseren Lebensstandard und unsere berufliche Position behalten wollen. Und wir müssen unsere Kinder darauf vorbereiten.

Zweifellos sind die meisten Menschen fähig, sich auf neue Arbeitsweisen umzustellen, wenn ihnen nur die Möglichkeit dazu geboten wird.

Wie zum Beispiel eine Verwaltung schon in naher Zukunft mit denselben Menschen von heute imstande sein wird, mehr und Besseres zu leisten, zeigte unlängst das Innenministerium des Bundeslandes Schleswig-Holstein.

Dort wird mit Volldampf daran gearbeitet, die knarrenden Mühlen der Staatsverwaltung mit Lochkartengeräten und Elektronenrechnern in Schwung zu bringen. Ein Ministerialrat und ein Oberregierungsrat wurden beauftragt, die Vorarbeiten in die Hand zu nehmen.

Und da sie - wegen der "lebenslänglichen" Beamtenpositionen - nicht mit neuem Personal arbeiten konnten, setzten sie ihre Beamten auf die Schulbank.

Die Beamten lernten dabei Dinge, von denen sie im täglichen Trott ihrer Verwaltungsarbeit kaum je etwas gehört hatten.

Sie hörten von Methoden der "Organisationsanalyse", und sie wurden damit vertraut gemacht, welche Möglichkeiten ihnen moderne Datenverarbeitungsmaschinen bieten können, damit nicht monate- und oft jahrelang dringliche Anträge oder auch Steuerbescheide liegen bleiben, was das Publikum (also den Wähler) mit Recht verärgert.

So lernten sie zum Beispiel, daß man mit Hilfe des Lochkartenverfahrens die Daten über den Familienstand, die Gehaltsklasse, die Kinderzahl und den Ortszuschlag aller Beamten und Angestellten festhalten und in Elektronengehirnen stapeln kann.

Ergebnis: Am 15. jeden Monats, am Gehaltstermin also, errechnen die Maschinen automatisch binnen Stunden den auszahlenden Betrag und tragen ihn mit Bankkonto und Überweisungsauftrag auf jeden einzelnen Gehaltstreifen ein.

Die Beamten lernten, wie man das Elektronengehirn informiert, wenn etwa das Parlament eine allgemeine Gehaltserhöhung beschließt. Sie kann nach Ortsklasse, Beamtenrang, Kinderzahl und Wohnungszuschlag so kompliziert sein wie sie will; Das Elektronengehirn schafft auch hier in Stunden, woran die Finanzbeamten oft monatelang arbeiten müssen. Und es rechnet so exakt, daß Beschwerden über Fehler in der Berechnung kaum mehr möglich sind.

Genauso schnell und exakt will die schleswig-holsteinische Landesregierung in Zukunft bei Steuerfestsetzungen oder bei statistischen Erhebungen verfahren - zur Freude aller jener, die bisher auf ihre Steuerrückzahlung oder die Rückzahlung aus dem Lohnsteuerjahresausgleich monatelang warten mußten.¹⁾

Dieses Beispiel für eine Umstellung auf moderne Methoden und sinnvolle Umschulung des Personals gilt bislang nur für wenige Teile der staatlichen Verwaltung. Die meisten Ämter und Behörden arbeiten noch im alten Stil. Und so gibt es bei der Justiz, bei der Finanzverwaltung, bei den Einwohnermeldeämtern oder wo auch immer jene verdrießlichen Verzögerungen, die den Mitarbeitern der öffentlichen Verwaltung ein Ärgernis sind, weil sie mit langwierigen und veralteten Methoden arbeiten müssen, und dem Publikum ebenso.

Das gleiche gilt für die Wirtschaft, also - mit Ausnahme der weiterdenkenden Großindustrie - für Mittel-, Klein-, Handwerks- und Einzelhandelsbetriebe. Sie denken nur an heute, vielleicht auch an morgen. Sie flicken hier ein Stückchen dazu, modernisieren da ein wenig herum.

"Aber im Grunde genommen tun sie so, als könnte man auf den Fundamenten einer Gartenlaube aus der Zeit der Jahrhundertwende einen modernen Wolkenkratzer bauen." So grollte auf der Arbeitstagung des STERN vom 30. Oktober 1964 der bekannte französische Arbeitswissenschaftler Jean Fourastié, als er mit einem STERN-Mitarbeiter über die Einstellung vieler Industrieller, mancher Gewerkschaftler und der meisten Interessenverbände zur Berufsausbildung sprach.

Der oberste deutsche Berufsberater, der Präsident der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung in Nürnberg, Anton Sabel, schrieb dem STERN: Man solle nicht glauben, daß die künftige Wirtschaft vornehmlich von den neuen Berufen bestimmt würde, die der STERN in seinen Berufstabellen erstellt.²⁾

Ein Blick in die "Frankfurter Allgemeine Zeitung" vom Samstag, dem 28. November 1964, könnte ihn eines Besseren belehren. Da werden auf insgesamt 38 Seiten in großen Inseraten mit besten Gehaltsangeboten ausgerechnet die Leute gesucht, die in solchen "neuen Berufen" ausgebildet sind: Chemotechniker, Diplomphysiker, Werbefachleute, Programmierer, Arbeits- und Berufsberater, Führungskräfte und nochmals Führungskräfte, Leiter von Rechenzentren und viele andere. Ganz offensichtlich ist also für alle diese Angestelltenberufe der Zukunft viel zu wenig Nachwuchs vorhanden.

Angesichts der in der Bundesrepublik bis heute üblichen Schul-, Universitäts- und Berufsausbildung ist es auch nicht weiter verwunderlich, daß es in Deutschland immer schwieriger wird, diese lohnenden und zukunftsreichen Angestelltenpositionen zu besetzen.

Und nur sehr allmählich begreifen die Verantwortlichen, daß ihr Beharren am Vergangenen, "Altbewährten", nicht nur für den einzelnen, sondern für die gesamte deutsche Wirtschaft katastrophale Folgen haben kann.

Denn entweder tritt im Jahre 1970, wie in den Verträgen von Rom vorgesehen, die Freizügigkeit innerhalb der sechs EWG-Länder in Kraft. Dann kann also jeder Angehörige eines der EWG-Länder in irgendeinem anderen Land seinen erlernten Beruf ausüben. Dann wird die deutsche Wirtschaft, um existenzfähig zu bleiben, rigoros mindestens jeden zehnten Führungsposten mit einem Nichtdeutschen besetzen müssen. Denn die anderen EWG-Länder haben nicht geschlafen und haben viel mehr Abiturienten und damit auch Fachkräfte mit abgeschlossenem Studium hervorgebracht. Wir dagegen lassen im veralteten Bildungsdünkel zum Beispiel

¹⁾ Nach einem Bericht der Frankfurter Rundschau von Lore Lorenzen.

²⁾ Siehe in mehreren Briefen an den STERN

kaum Arbeiterkinder auf die Universitäten gelangen. Also haben wir auch viel weniger akademisch gebildete Führungskräfte als die anderen.

Oder: Die EWG scheitert wider Erwarten doch an der Halsstarrigkeit General de Gaulles oder der deutschen Bauern. Dann kann es geschehen, daß die deutsche Wirtschaft mangels geeigneten Personals gegenüber der ausländischen Industriekonkurrenz ins Hintertreffen gerät. Was das bedeuten kann, weiß heute auch der Laie: Rückgang des Volkseinkommens, Absinken des Lebensstandards.

Welche Folgen unzureichende Nachwuchsausbildung haben kann, erfuhr in diesem Jahr die amerikanische Flugzeugfabrik "Douglas". Sie ist in Deutschland gut bekannt. Ihre Maschinen DC 3, DC 6 und DC 8 verkehren zur Zeit noch auf den innerdeutschen und europäischen Linien der Lufthansa. Ebenso wie die Maschinen der Konkurrenzfirma Boeing, deren Düsenmaschinen gleichfalls zum Fuhrpark der Lufthansa gehören.

Vor zehn Jahren kauften die meisten internationalen Fluggesellschaften ihre Maschinen bei der Firma Douglas. Boeing war weitaus weniger gefragt. Die Direktion der Firma Douglas glaubte, die Konkurrenz soweit überundet zu haben, daß sie auf Forschung und vor allem auf die Weiterbildung der Mitarbeiter und auf Nachwuchsausbildung fast völlig verzichtete. Sie entwickelte kaum neue Flugzeugtypen und schwelgte in den Gewinnen, die ihr das Raketenprogramm der amerikanischen Regierung, wie es schien, mühelos in den Schoß warf.

Die Douglas-Konkurrenz Boeing dagegen begann vor zehn Jahren mehr als 60% ihrer Gewinne für die Entwicklung neuer Flugzeugtypen und für die Aus- und Weiterbildung ihrer Mitarbeiter und ihres Nachwuchses auszugeben. Ergebnis: Die internationalen Fluggesellschaften kaufen heute 80% ihrer Maschinen bei der Firma Boeing - während das Douglas-Geschäft infolge mangelnder Forschung und fehlenden Nachwuchses nicht nur auf dem Flugzeug- sondern auch auf dem Raketenmarkt steil abfiel.¹⁾

Die Amerikaner haben - vielleicht aufgrund dieses Beispiels - erkannt: Ihre Existenz als führende Wirtschaftsmacht dieser Erde hängt nicht nur von immer neuen und immer besseren Maschinen und Produktionsmethoden ab, sondern im gleichen Maße auch von der Weiterbildung der vorhandenen Mitarbeiter und des Nachwuchses, die diese Maschinen und Methoden in Zukunft beherrschen sollen.

Im Juni 1964 malte sich in die Gesichter deutscher Direktoren, Manager, Personalchefs und Ausbildungsleiter einer Anzahl der wichtigsten deutschen Großunternehmen fassungsloses Erstaunen. Sie hatten sich auf Einladung des "Instituts für Betriebswirtschaft" in Frankfurt/Main versammelt, um sich über Probleme der Aus- und Fortbildung von Nachwuchs-Führungskräften in den USA zu orientieren. Was sie dort aus dem Munde des deutschen Professors Dr. Schönfeld - heute Dozent an der Universität von Illinois/USA - erfuhren, verschlug ihnen die Sprache: "Die amerikanische Industrie gab im Jahre 1963 mehr Dollars für die Fortbildung ihrer Mitarbeiter und die Ausbildung ihres Nachwuchses aus als ihre Gewinne betrugen."²⁾ Selbst fortschrittliche Großindustrielle oder Wirtschaftskapitäne in Deutschland sind bisher nicht bereit, in die Fortbildung ihrer Mitarbeiter oder die Ausbildung ihres Nachwuchses solche Summen zu investieren.

Immerhin sollten uns diese gewaltigen Anstrengungen der Amerikaner sehr nachdenklich machen. Denn der Aufbau der amerikanischen Industrie ist zwar anders als bei uns, die Schul- und Berufsausbildung geht in den USA andere Wege, als es in Europa üblich ist - aber eines ist sicher: Probleme und Schwierigkeiten, die sich infolge des technischen Fortschritts und der verschärften Konkurrenz auf dem Weltmarkt in der ame-

¹⁾ Entnommen "Darmstädter Studienkreis", Monatsschrift für berufsbegleitendes Studium 9/64

²⁾ Siehe 1)

rikanischen Industrie bereits vor einem Jahrzehnt bemerkbar machten, treten in zunehmendem Maße nun auch bei uns auf. Kein Wirtschaftsführer kann sich heute mehr mit Aussicht auf Erfolg darauf berufen; Er wisse schon was er tue, denn er habe "jahrzehntelange Erfahrungen".

Die Erfahrungen von gestern haben für die Welt der elektronisch gesteuerten Produktionsanlagen von heute ihre Gültigkeit verloren. Wir alle wissen nicht, ob wir in unseren Berufen nicht noch einmal völlig umlernen müssen. Ebenso geht es auch den Führungskräften der deutschen Wirtschaft. Deshalb werden die amerikanischen Erfahrungen in der Großindustrie genau studiert.

So drücken in vielen Großbetrieben mittlere und höhere Führungskräfte im "besten Mannesalter" wieder die Schulbank, ähnlich wie es die Beamten des schleswig-holsteinischen Innenministeriums tun müssen.

Was beim Militär das Planspiel im "Sandkasten", ist für die Führungskräfte das Planspiel an der "Modellfabrik" geworden.

Wie führe ich neue Organisationsmethoden ein? Wie kann ich die Verwaltung sinnvoll vereinfachen, damit nicht, wie in vielen Ministerien, die Führung keine Ahnung mehr davon hat, was auf der "mittleren" oder "unteren" Ebene im Betrieb vor sich geht? Diese Fragen müssen die Manager auf der Schulbank ebenso beantworten lernen wie die Frage: Wie kann ich meinen Betrieb schnell auf neue Produktionsmethoden oder auf andere Waren umstellen, falls sich die Nachfrage auf dem Weltmarkt ändert oder mich die Konkurrenz mit neuen Maschinen oder neuen Patenten zu überrunden droht?

Kein Zweifel; Die Großindustrie tut sehr viel - wenn auch noch immer nicht genug -, um ihre Führungskräfte mit dem jeweiligen Stand der Technik Schritt halten zu lassen. Sie sorgt auch dafür, daß ihr Nachwuchs, seien es Angestellte, seien es Facharbeiter-Lehrlinge, mit Hilfe jener "Stufenpläne" auf die künftige technische Weiterentwicklung vorbereitet wird, die der STERN an Hand des Ausbildungsplanes der "Industriegewerkschaft Metall" im vorigen Heft geschildert hat.

Ähnlich sieht es bei den großen Banken oder Versicherungen aus. Aber - von diesen großzügigen Ausbildungsmöglichkeiten profitieren höchstens 30 bis 40 Prozent unserer Kinder, die heute eine Lehrzeit durchlaufen.

Bei den meisten übrigen Betrieben sieht es ganz anders aus. Da gibt es in Bonn die "Arbeitsstelle für Betriebliche Berufsausbildung", genannt ABB. Sie ist ein Gemeinschaftsinstitut der "Bundesvereinigung Deutscher Arbeitgeberverbände", des "Deutschen Industrie- und Handelstages" und des "Bundesverbandes der Deutschen Industrie". Aufgabe der ABB: die Berufsausbildung einfacher, einheitlicher zu machen und sie an die wirtschaftliche und technische Entwicklung anzupassen.

Ihr Leiter, Dr. -Ing. Erwin Krause, fragte unlängst in einem Artikel über die Stufenausbildung in der Industrie voller Besorgnis: "Wie steht es um die Mittel- und Kleinbetriebe?"

Krause meinte damit besonders die Mittel- und Kleinbetriebe der Industrie. Viel brennender aber noch wird diese Frage für die unzähligen Lehrlinge, die selbst in industriellen Mittel- und Kleinbetrieben keine Lehrstelle finden, sondern sich mit einer Lehre in kleinen Handwerks- oder Einzelhandelsbetrieben begnügen müssen.

Hier helfen selbst die schönsten Beteuerungen nicht. Hier hat auch der Verantwortliche für Berufserziehung im deutschen Handwerk, Präsident Richard Sörensen, unrecht, wenn er sagt: "Lehrlinge im Handwerk sind nicht schlechter gestellt als in der Industrie." Denn er sagt im gleichen Atemzug: "Es gibt im Handwerk bestimmte Berufe, in denen die Chancen wesentlich schlechter sind als in anderen." Und: "Die Handwerksinnungen sind überfordert, wenn sie Interessenten für diese Berufe über die wirklichen Aussichten aufklären oder sie sogar zurückweisen sollten."¹⁾

¹⁾ Zitiert nach "Hannoversche Allgemeine Zeitung" vom 9.1.1964.

Sörensen bestätigt damit nur, was der STERN aufgrund seiner Untersuchung im vorigen Jahr behauptet und in diesem Jahr bestätigt gefunden hat:

- In der Industrie kommen auf 100 Facharbeiter bestenfalls 10 Lehrlinge. Im Handwerk auf 100 Gesellen 20 bis 60 Lehrlinge. Also - die Industrie kann sich um jeden einzelnen Lehrling viel mehr und viel besser kümmern, als dies im Handwerk möglich ist.

Außerdem:

- Kleine Handwerks- und Einzelhandelsbetriebe können ihren Büro-, Verkaufs- und Facharbeiterlehrlingen nicht jene Ausbildung für die Welt der Rechenmaschinen und automatengesteuerten Produktionsanlagen bieten, die in den Lehrwerkstätten der Großindustrie geboten wird.

Handwerks- und kleine Einzelhandelsbetriebe können das nicht bezahlen, selbst wenn sie besten Willens sind. Den guten Willen haben sie vielfach gezeigt. In vielen Handwerkszweigen versuchte man, mit der technischen Entwicklung und ihren Anforderungen Schritt zu halten.

Es gibt

- überbetriebliche Lehrwerkstätten und vorgeschriebene Ergänzungslehrgänge. Vielfach ist es den Meistern vorgeschrieben, ihre Lehrlinge für diese "überbetriebliche Ausbildung" freizustellen.

Es gibt

- überbetriebliche Weiterbildungskurse. Sie kann der Lehrling freiwillig besuchen, ohne daß der Meister ihn davon abhalten darf. Der Meister kann den Lehrling allerdings auch nicht dazu zwingen, selbst wenn er diese Kurse für unbedingt notwendig hält.

Und es gibt

- 25 Gewerbeförderungsanstalten, in denen auf Kosten des Handwerks ebenfalls Lehrlinge fortgebildet werden.¹⁾

Und dennoch - das alles reicht nicht aus. Denn die Kosten für die moderne Ausbildung sind viel zu hoch, als daß sie von einem einzelnen Handwerker oder auch einer ganzen Innung auf die Dauer finanziert werden können.

Vor allem aber: Die Handwerksmeister und -innungen, die einen solchen Aufwand treiben können, sind in der Minderzahl. Für die meisten Handwerker- und Einzelhandelsbetriebe ist der Lehrling nach wie vor eine "billige Arbeitskraft". Sie wollen verständlicherweise nicht gern auf sie verzichten. Denn viele dieser Betriebe sind überhaupt nur deshalb noch existenzfähig, weil sie über die "billige Arbeitskraft Lehrling" verfügen.

Darüber gibt es eine mit Geldern einer amerikanischen Stiftung finanzierte Untersuchung, die in den Schubladen einer großen deutschen Organisation schmort. Die Interessenverbände des Handwerks und des Einzelhandels haben bisher die Freigabe dieser Untersuchung verhindern können. Der STERN hat sie jedoch gesehen und veröffentlicht zum erstenmal ihre Ergebnisse:

¹⁾Nach Angaben des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks.

- Der Handwerkslehrling von heute muß zwar nicht mehr wie der Lehrling des vorigen Jahrhunderts vornehmlich die Kinder hüten und das Vieh des Meisters füttern; dafür muß er aber heute des Meisters Waschen waschen und für die Frau Meisterin einkaufen gehen oder saubermachen.
- Traditionelle Handels- und Handwerksberufe beschäftigen ihre Lehrlinge dreimal solange mit Nebenarbeiten wie Industriebetriebe.
- Die Dauer der Nebenarbeit ist dort am längsten, wo Poliere oder Meister die Aufsicht führen.

In der Untersuchung wird festgestellt, daß ein beträchtlicher Teil der Lehrzeit in der Bundesrepublik nicht nur schlecht, sondern überhaupt nicht zur Ausbildung benutzt wird. So wurden von rund 4.000 Lehrlingen in Hessen und Nordrhein-Westfalen an bestimmten Stichtagen durchschnittlich mit ausbildungsfremden Tätigkeiten, vor allem mit Reinigungs- und Transportarbeiten, beschäftigt:

Verkäufer(innen)	3,1 Stunden
Bäcker	2,7 Stunden
Fleischer	2,6 Stunden
Maurer	1,9 Stunden
Schreiner	1,9 Stunden
Elektriker	1,4 Stunden
Schlosser	1,2 Stunden
Bürokaufleute	1,2 Stunden

Dazu kam bei den Fleischern, Maurern, Elektrikern, Schlossern und Bürokaufleuten eine mindestens einstündige Beschäftigung mit Hilfsarbeiten, die nur in begrenztem Umfang als ein Teil der Ausbildung anzusehen ist. Die Untersuchung stellt fest: Die Lehrzeit ist weitgehend eine Leerzeit.¹⁾

Nun wäre es unrecht, die Schuld für solche Zustände allein bei den Handwerkern oder den Einzelhändlern zu suchen. Sie nehmen zweifellos kurzfristig ihre Interessen von heute wahr - aber der Staat macht es ihnen sehr leicht, so zu verfahren. Unser Berufsausbildungssystem ist völlig zersplittert. Und der Bundestag hat sich bis heute nicht entschließen können, die Regierung zur Vorlage eines einheitlichen Berufsausbildungsgesetzes zu zwingen.

Am 27. Juni 1962 beschloß der Bundestag zwar einstimmig, die Bundesregierung möge bis zum 1. Februar 1963 ein Berufsausbildungsgesetz vorlegen. Aber bis heute ist nicht einmal ein Entwurf für ein solches Gesetz bekanntgeworden.

Statt dessen streiten sich um die Zuständigkeit für die Berufsausbildung die Bürokraten von insgesamt 31 Bundes- und Landesministerien und die Funktionäre von rund 350 Berufsverbänden und Innungen.

Und dies hat schließlich dazu geführt, daß selbst große, weltbekannte Industriefirmen beginnen, des ewigen Hin und Her müde zu werden. Von Ausbildungsleitern deutscher Großfirmen wurde dem STERN in Gesprächen immer wieder gesagt: "Die Kosten für die Lehrlingsausbildung sind so hoch, daß wir nicht wissen, wie lange selbst große Einzelbetriebe in der Lage sein werden, eine der Zukunft entsprechende Lehrlingsausbildung durchführen zu können."

Mutlosigkeit? Zunächst nicht. Denn Großindustrie und Gewerkschaften arbeiten mit voller Kraft an einer neuen Form Berufsausbildung.

¹⁾ Die Untersuchung, in die wir Einsicht nehmen konnten, ist Anfang des Jahres von unabhängigen Wissenschaftlern durchgeführt worden. Es muß erneut die Frage gestellt werden, warum die Veröffentlichung hinausgezögert wird, oder aber wer die Veröffentlichung verhindert.

Aber woher sollen Handwerk, Einzelhandel, Klein- und Mittelindustrie jenen gut ausgebildeten Nachwuchs bekommen, den sich die Großindustrie heranzieht, den die andern sich aber nicht leisten können?

In Frankreich hat der Staat eingegriffen. Dort gibt es staatliche Lehrwerkstätten, die etwa ähnlich arbeiten wie bei uns die Lehrwerkstätten in den Großbetrieben.

Doch dieses Beispiel ist kein Vorbild. Es braucht nicht unbedingt der Staat zu sein, der die Lehrlinge ausbildet. Der Staat hat ohnedies mehr Rechte als wünschenswert, es besteht kein Anlaß, ihm ohne Not noch mehr einzuräumen.

Und es besteht keine Not, im Gegenteil: Groß-, Mittel- und Kleinindustrie und auch Handwerk haben eine einmalige Chance, den verhängnisvollen Einfluß der 31 Bundes- und Länderministerialbürokraten auf die Berufsausbildung auszuschalten.

Der STERN wird im nächsten Heft berichten, welche Empfehlungen der "Deutsche Ausschuß für Erziehung und Berufsausbildung" ausgearbeitet hat, um unsere derzeit mangelhaften Berufsschulen auf den Stand der neuen technischen Entwicklung zu bringen.¹⁾

Da aber offenbar weder Industrie noch Einzelhandel oder Handwerksverbände allein über die finanziellen Mittel verfügen, die notwendig sind, um eine vernünftige Berufsausbildung zu finanzieren, bleibt nur ein Ausweg:

- Industrie, Berufsverbände, Gewerkschaften, Landesregierungen und Bundesregierung sollten gemeinsam eine "Körperschaft des öffentlichen Rechts für Berufsausbildung" bilden.

Dann wäre folgendes möglich:

- Die zersplitterten und teilweise einander bekämpfenden Interessenverbände könnten sich über die "Grundausbildungen" einigen, ohne daß irgendein Wirtschaftszweig unter Nachwuchsmangel leiden muß.
- Die Lehrlinge und Lehrmeister können im Verlauf der "Grundausbildung" feststellen, ob der Lehrling für diese Ausbildung geeignet ist oder nicht. Ein Wechsel von einem Typ der Grundausbildung zum anderen ist dann möglich.
- Diese "Stufenausbildung" beläßt den Lehrlingen die Möglichkeit, ihre Lehrzeit, wie bisher, in Einzelbetrieben zu absolvieren. Die überbetriebliche Gemeinschaftsausbildung aber bewahrt Lehrlinge aus Klein- und Mittelbetrieben davor, daß sie weniger lernen als die Lehrlinge in den Großlehrwerkstätten der deutschen "Weltindustrie".

Allerdings; Diese Art der Ausbildung wird nur dann Erfolg haben, wenn sich auch die deutschen Schulen mehr als bisher nach dem Grundsatz richten, der - bisher kaum beachtet - über dem Tor fast jeder deutschen Schule eingemeißelt ist: "Nicht für die Schule, sondern für das Leben lernen wir."

¹⁾ Siehe "Empfehlungen und Gutachten des Deutschen Ausschusses für das Erziehungs- und Bildungswesen", Folge 7/8, erschienen im Ernst-Klett-Verlag, Stuttgart

Warum gibt es solche Schulen nicht in Deutschland?

von Prof. Horst Wetterling

Andere Völker sind nicht nur früher erwacht als die Bundesrepublikaner, sondern sogar aufgestanden, so zum Beispiel die Schweden.

Vor nunmehr 24 Jahren, also mitten im Kriege, berief der schwedische Kultusminister einige Sachverständige in einen Ausschuß. Sie sollten darüber beraten, wie sich ein kleines Volk im Konkurrenzkampf der Nationen behaupten könne. In seiner Anweisung für den Ausschuß hieß es: "Was hierbei an Quantität fehlt, muß durch Qualität ersetzt werden. Wir müssen uns deshalb darauf einrichten, das geistige Potential unseres Volkes auszunutzen und zu entwickeln. Und da liegt es am nächsten, die geistige und körperliche Erziehung und Ausbildung der Jugend zu verbessern, indem wir das Unterrichtswesen fördern."

Als dem Reichstag die Ergebnisse dieser Studien vorgetragen wurden, beschloß er, der Plan dieser Kommission solle in mehrjährigen Versuchen erprobt werden. Nun meinte dieser Plan nichts anderes als die neunjährige Einheitsschule, einen Entwurf also, der in unseren Breitengraden als das verruchte Produkt entarteter Gehirne gilt. Nach jenem Beschluß vom Jahre 1950 konnten sich die Gemeinden bei der Regierung die Erlaubnis einholen, entsprechende Versuche anzustellen. Es meldeten sich so viele Gemeinden, daß um 1960 fast die Hälfte aller schwedischen Kinder ihren Schulweg in eben dieser Einheitsschule begannen.

Es waren übrigens die Eltern, welche die Gemeinden dahin brachten, ihren Kindern die vielfältigen Chancen zu eröffnen, wie sie das Modell des Ausschusses bietet. Sie erkannten bald, daß die neue Ordnung den Ansprüchen einer Industriegesellschaft entspricht, den Prinzipien der Demokratie desgleichen, und ihnen zudem das Recht verbürgt, den Ausbildungsweg ihrer Kinder selbst zu wählen und zu bestimmen. Nun kennen die Schweden - jedenfalls meint das Eric Graf Oxenstierna von seinen Landsleuten - "keine bremsenden Anschauungen und setzen sich voraussetzungslos mit den Gegenwartsfragen auseinander". Die Schweden suchten also experimentell nach neuen Lösungen, und sie machten sogleich Nägel mit Köpfen.

Im Jahre 1957 stellte der Schulausschuß die Ergebnisse der mehrjährigen Versuche zusammen. Im Jahre 1962 beschloß der schwedische Reichstag ein Gesetz, das den Besuch der neunjährigen Grundschule für alle schwedischen Kinder verbindlich macht, eben der Einheitsschule.

Was verbirgt sich nun eigentlich hinter dem bei uns so gescholtenen Begriff "Einheitsschule"? Nun: eine Einheit in der Vielfalt. Gemeint ist eine Schule, in der alle Kinder eines Volkes neun Jahre hindurch beieinander bleiben und dennoch mannigfaltige Möglichkeiten haben, ihre besonderen Fähigkeiten zu entfalten, ihren eigentümlichen Neigungen zu folgen. Das ist möglich bei einer Organisation des Unterrichts, die neben einem Kern von Fächern, denen sich alle Kinder widmen müssen, mehrere Kurse anbietet - in Schweden nennt man sie "Zuwahlfächer" -, in denen Begabung und Neigung des einzelnen Kindes zu ihrem Recht kommen.

Während der ersten sechs Schuljahre unterscheidet sich der Unterricht nicht wesentlich von dem, was in aller Welt in den Schulen betrieben wird, es sei denn, wir wollten es als Besonderheit vermerken, daß im 4. Schuljahr für alle Kinder der Unterricht in der englischen Sprache einsetzt und im Werkunterricht die Jungen Kochen, Handarbeiten und Kinderpflege ebenso lernen wie die Mädchen, die Mädchen wiederum in der Bearbeitung von Holz und Metall ebenso unterwiesen werden wie die Jungen.

Der eigentliche Dreh der Einheitsschule, jene großzügige Organisation des Unterrichts, beginnt mit dem 7. Schuljahr. Hier können die Schüler zu dem gemeinsamen Kern der üblichen Fächer aus zwölf Angeboten einen oder zwei Kurse wählen. Sie können Deutsch oder Französisch als zweite Fremdsprache lernen. Oder auch eine weniger intensive Beschäftigung mit der zweiten Fremdsprache und einem Schreibmaschinenkurs kombinieren, oder einen Kursus im gewerblichen Rechnen belegen.

Im 8. Schuljahr wird das Angebot an solchen Kursen noch größer: Handelskunde, Hauswirtschaft, Berufsorientierung, Familien- und Sozialkunde, technische Orientierung kommen hinzu. Bemerkenswert ist dabei, daß der allgemeinen Berufsorientierung im Unterricht ein Praktikum von drei Wochen an Arbeitsplätzen verschiedener Art folgt. Der gleichen Orientierung dienen zudem eigens ausgebildete Lehrer, die mit Schulpsychologen und den Beamten der öffentlichen Arbeitsvermittlung zusammenarbeiten.

Erst im 9. Schuljahr lösen sich die Heranwachsenden aus dem herkömmlichen Klassenverband. Jetzt gliedern sich die Jahrgänge in Gruppen, die je eine eigene Zielsetzung verfolgen; Eine Gruppe zieht die künftige Tätigkeit in Handel und Büro in Betracht, eine andere bereitet den Besuch des dreijährigen Gymnasiums vor, eine weitere orientiert sich an den Anforderungen, die Industrie und Technik stellen, wiederum eine andere beachtet die Ansprüche pflegerischer Berufe. Dennoch handelt es sich nicht etwa um eine Berufsausbildung, sondern um eine breit angelegte Grundausbildung für viele Berufe.

Hat ein Schüler die entsprechenden Kurse belegt und während des 9. Schuljahres die Arbeit der entsprechenden Gruppe absolviert, so steht ihm der Zugang zum Gymnasium ohne Aufnahmeprüfung offen. Übrigens besuchen gegenwärtig etwa 25 Prozent der Jungen und Mädchen eines Geburtsjahrgangs das Gymnasium. Mit guten Gründen nehmen die Schweden an, daß sich der Anteil bis zum Jahre 1970 auf 35 Prozent erhöhen wird. Nebenbei: In der Bundesrepublik sind es 8 Prozent eines Geburtsjahrgangs, die das Abitur absolvieren.

Das Abschlußzeugnis der "praktischen" Gruppen des 9. Schuljahrs ermöglicht den unmittelbaren Eintritt ins Berufsleben und den Besuch der Berufsschule. Nach dem erfolgreichen Abschluß der "theoretischen" Gruppen des 9. Schuljahrs steht den Jungen und Mädchen die Fachschule offen. Jedoch können auch Schüler, welche aus den "praktischen" Gruppen kommen, ihr Wissen in besonderen Mathematik- und Englischkursen "komplettieren" und damit die Voraussetzung für eine weitere Ausbildung erlangen, die theoretische Studien fordert.

Es ist nun wohl deutlich, was eine solche Einheitsschule leistet; Sie eröffnet jedem Kind vielfältige Möglichkeiten, und dies auf jeder Altersstufe von neuem. Die Entscheidung über den künftigen Berufsweg ist weit hinausgeschoben, bis in ein Alter nämlich, wo sie mit einigem Sinn getroffen werden kann, und zwar nach mannigfacher Erprobung. Damit erfüllt sie den Willen des schwedischen Reichstages und der schwedischen Eltern; Sie vermeidet Sackgassen und ermöglicht die freie Wahl der Ausbildungslinie in der Oberstufe. Sie macht ernst mit der Demokratie.

MACHT ENDLICH EXPERIMENTE

4. Folge

des STERN-Report über Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik

(erschieden im STERN Nr. 52/1964)

Ein Brief von Hunderten gleicher Art, die täglich beim STERN eingehen:

"Wie recht haben Sie mit Ihrem Bericht! Von mir selbst kann ich dazu berichten, daß ich im Lebensmittel-Einzelhandel 3 Jahre gelernt habe, sprich: drei Jahre (verlorene Jahre) als billige Arbeitskraft gedient habe. Von 1945 bis 1959 habe ich diesen Beruf ausgeübt, habe so bitter wenig dabei verdient, und zähle heute, 1964, schon fast zum alten Eisen, weil ich zu teuer bin! Und das in den besten Mannesjahren von 34! Das sind die von den Einzelhandelsverbänden propagierten 'guten Aussichten'? Ich würde nur jedem jungen oder Mädchen raten, bevor sie ihre Wahl treffen, sich doch ja um Gottes willen im STERN zu informieren! Wenn es solch eine Dokumentation doch schon 1945 gegeben hätte, ich würde Ihnen heute dankbar sein können. So bleibt mir aber immer noch die Hoffnung, daß mein Kind in andere Bahnen gelenkt wird, worauf Sie sich verlassen können!

Mit freundlichen Grüßen

Helmut Becker, Düren"

Briefe wie dieser schildern das Schicksal von Menschen, die schon Mitte der 30 keine Aufstiegsmöglichkeiten mehr sehen und deshalb vielfach nervös, unsicher, ja wirklich krank sind. Denn sie stehen - ohne Antwort - vor der Frage: Habe ich eigentlich genug gelernt für meinen weiteren beruflichen Lebensweg? Sie wissen es nicht genau, haben bestenfalls das dumpfe Gefühl, nicht genug gelernt zu haben, nicht mehr weiterkommen zu können. Niemand hilft ihnen oder berät sie - die Regierung nicht, das Parlament nicht, die Parteien nicht und die mannigfachen Verbände auch nicht.

Zwar gibt es dann und wann tönende Worte auf "Kulturkongressen". Im übrigen ist es so, wie STERN-Chefredakteur Henri Nannen in Heft 49 schrieb: "So gibt es denn ein weiteres Feld, das die Presse pflügen muß, weil unsere Regierung es brachliegen läßt." Und: "Es scheint, als zöge man anderswo die Konsequenzen rascher und entschiedener."

In der Tat - anderswo zieht man die Konsequenzen rascher und entschiedener. Man scheut sich auch nicht, Erfahrungen aus anderen Ländern zu verwerten.

Anfang Dezember dieses Jahres fand im "Palais Bourbon" am Ufer der Seine in Paris eine dreitägige Debatte statt. Sie wurde in Deutschland kaum registriert. Auch von jenen Politikern und Abgeordneten nicht, die sich in Deutschland als "Gaullisten" bekennen und für die fast alle politischen Vorstellungen des General-Präsidenten de Gaulle eine Offenbarung sind.

Es waren drei große Tage in der bewegten Geschichte der französischen Nationalversammlung, die im "Palais Bourbon" residiert. Obwohl es in Frankreichs Parlament weder um außenpolitische Fragen noch um das deutsch-französische Verhältnis, weder um Subventionen noch um Wahlgeschenke ging, waren Pressetribünen und Abgeordnetenbanken überfüllt. Der Grund: Im "Palais Bourbon" ging es um die Frage: "Wie soll Frankreich im Jahr 1985 aussehen?"

Sprecher der französischen Regierung waren Ministerpräsident Georges Pompidou und der Chef des "General-kommissariats für Planung", Pierre Massé.

Sie entwickelten vor den Abgeordneten die Konturen eines Fünfjahresplanes. Ziel:

- Frankreich muß zur stärksten Wirtschaftsmacht in der EWG werden und damit zur Führungsmacht Europas.

Der Plan der konservativen Regierung de Gaulles wurde von Leuten erarbeitet, die in der Bundesrepublik schon wegen der Verwendung des Wortes "Plan" als verdächtig gelten und als "Krypto-Marxisten" abgetan werden; von den sogenannten Technokraten.

Technokraten - das sind Wirtschafts-, Arbeits-, Berufs- oder Sozialwissenschaftler, teils Männer der Theorie, teils Praktiker, die sich in den Befehlsständen der Wirtschaft bewährt haben, mitunter beides in einem. In Frankreich sind "Linke" darunter, Gewerkschaftler, Unternehmer und auch stockkonservative Gaullisten. Sie alle arbeiten gemeinsam für die "Gloire française", für den höheren Ruhm Frankreichs.

Und alle haben ohne Unterschied erkannt: Die gewaltige Umwälzung, die Automaten und Elektronengehirne für die gesamte Wirtschaft und für das Leben jedes einzelnen mit sich bringen, läßt die alten Begriffe von "rechts" und "links", die Kampfstellung der "Stände", die um überlebte Vorrechte miteinander raufen, unsinnig, ja lächerlich werden.

Wer heute noch beim "Altbewährten" stehenbleibt, wer heute noch mit Schlachtrufen wie "Alles für die Landwirtschaft", "Alles für den Mittelstand" oder "Alles für die Arbeiterklasse" zu Felde zieht, der kann sich vielleicht heute als einzelner noch behaupten - morgen geht er selbst und mit ihm vielleicht die ganze Volkswirtschaft zugrunde.

Das französische Plankommissariat - es war das erste in Europa und besteht bereits seit 1945 - plant für die Zukunft. Dabei verwertet es alle Quellen: Das Plankommissariat beobachtet die Entwicklung der Technik und die Wandlung der Berufe nicht nur in Frankreich, sondern in allen Industriestaaten.

Ein Beispiel dafür: Professor Jean Fourastié, Chef einer Arbeitsgruppe in Frankreichs Plankommissariat, ließ die Ergebnisse der STERN-Untersuchung über "Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik" vom vorigen Jahr sofort ins Französische übersetzen und seinen Mitarbeitern als Arbeitsmaterial zugehen. Denn sie sollten alle vergleichbaren Unterlagen aus anderen Industriestaaten kennen - vor der großen Debatte in der Nationalversammlung.

Vielleicht noch nie in seiner Geschichte war sich das französische Parlament in der Sache so einig wie in dieser dreitägigen Debatte über Frankreichs Zukunft. Zwar gab es heftige Opposition - aber nicht etwa gegen Vorschläge des Plankommissariats, sondern nur weil "de Gaulle zuviel Geld für seine Atomspielereien hinauswirft", statt es dafür auszugeben, "den Plan" schneller durchzuführen - nicht erst bis 1985, sondern schon bis 1975.

Über vier Punkte herrschte in der französischen Nationalversammlung, von "rechts" bis "links", totale Einigkeit:

- Der Entwicklungsplan muß unter allen Umständen durchgeführt werden, koste es, was es wolle.
- Die Parole "keine Experimente" wäre tödlich. Im Gegenteil - es muß auf allen Gebieten der Schul- und Berufsausbildung, der Wirtschaftsführung und der technischen Forschung unablässig experimentiert werden, um die für Frankreich bestmöglichen Lösungen zu finden.
- Kleine, immer mögliche Fehler bei der wissenschaftlichen "Vorausschau" für die Entwicklung der Technik und der Berufe sind belanglos und entwerfen die Ergebnisse nicht. (Ein Vergleich der STERN-Untersuchungen 1963 und 1964 zeigt: Solche Fehler sind unvermeidlich. Sie sind jedoch geringfügig und fallen in der Gesamtentwicklung kaum ins Gewicht.)
- Dem "kleinen Mann auf der Straße", dem Wähler also, muß schonungslos die Wahrheit über die zukünftige Entwicklung gesagt werden. Auch dann, wenn die Regierung lieber bestimmten Wählergruppen schmeicheln möchte, um ihre Stimmen zu gewinnen.

Ausgerechnet der Mann, der in Frankreich als Verkörperung des rückschrittlichen, des "reaktionären" Gaullismus bekannt und vielfach verhaßt ist, verkündete im Pariser Parlament höchst "fortschrittliche" Ideen. Der Fraktionsvorsitzende der Gaullisten, der frühere französische Ministerpräsident Michel Debré, erklärte mit beschwörender Stimme: "Wir müssen in diesem Hause logisch bleiben: Es ist unmöglich, mit Sonntagsreden

Stimmenfang zu treiben, indem man Vergünstigungen für die kleinen Unternehmen und das Handwerk verlangt und dann alltags hier ins Parlament kommt und beschließt: Unsere Wirtschaft ist nur existenz- und wettbewerbsfähig, wenn sie sich stärker konzentriert und zusammenballt. Man kann nicht zur gleichen Zeit den Gemeinsamen Markt der EWG wollen und bei dem Wähler den Glauben erwecken, es könne alles beim alten bleiben. Man muß für den gesamten Staat planen - und man muß den Leuten draußen im Lande die Wahrheit sagen, damit auch jeder für sich selbst planen kann. "1)

Plan, planen, Planung. Ist die wirtschaftliche und berufliche Entwicklung wirklich so genau zu berechnen, daß man darauf für einen ganzen Industriestaat verbindliche Pläne bis nahezu zum Jahre 2000 aufbauen kann - wie die Franzosen es vorhaben? In der Bundesrepublik wird bestritten, daß so etwas möglich sei. Es ist aber möglich, Voraussetzung für eine sofortige und möglichst fehlerfreie Planung ist allerdings eine zuverlässige Statistik aus allen Bereichen der Bevölkerung und der Wirtschaft. Diese Statistik muß zuverlässig folgende Fragen beantworten:

- Wieviel Kinder werden pro Jahr geboren?
- Wieviel Kinder gehen pro Jahr von der Schule ab?
- Wie gut war ihre Ausbildung, welche Schule haben sie besucht?
- Wie viele sind nach der Schule in die Lehre gegangen und in welche?
- Wie viele besuchen eine Universität, und welches Fach studieren sie?
- Wieviel Arbeiter und Angestellte haben in den letzten zwei Jahren ihren Arbeitsplatz oder ihren Beruf gewechselt? Warum?
- Welche Wirtschaftszweige sind zunehmend erfolgreich, welche stagnieren und welche gehen zurück?
- Was für neue Ausbildungsmethoden sind nötig, weil die technische Entwicklung in Industrie und Handel herkömmliche Ausbildungen unnötig macht?

Lauter Fragen, die Statistiker mit langen Zahlenkolonnen beantworten können. Diese Antworten in nackten Zahlen sind jedoch nutzlos, wenn sie nicht nach modernen wissenschaftlichen Methoden der Soziologie und der Nationalökonomie ausgewertet werden. Und zwar schnell. Denn nur so können rechtzeitig Erkenntnisse gewonnen werden, die eine Vorausschau möglich machen.

In Frankreich ist das bereits möglich: 1962 wurde eine Berufszählung veranstaltet, um Antwort auf die oben genannten Fragen zu finden.

Ende 1963 hatte das französische Plankommissariat die Ergebnisse auf dem Tisch, die es für seine Arbeit brauchte!

Gegenbeispiel aus Deutschland: In der Bundesrepublik fand im Jahre 1961 eine Berufszählung statt. Die Ergebnisse sind bis heute vom Statistischen Bundesamt in Wiesbaden weder vollständig ausgewertet noch veröffentlicht worden. Nur auf Umwegen gelang es dem STERN, wenigstens die wichtigsten Ergebnisse dieser Zählung zu erhalten. Sie wurden in unseren Berufstabellen verarbeitet; nur deshalb war dem STERN eine ähnlich exakte "Vorausschau" möglich wie den Franzosen.

Freilich, Statistiker, STERN, Frankreichs Technokraten sind allesamt keine Propheten: Sie können irren. In Einzelheiten. Nur wäre es grundfalsch, ängstlich auf die Fehlerchen zu starren, die jeder Statistik und Vorausschau anhaften, und deshalb nach dem Motto "keine Experimente" alles beim alten zu belassen.

1) Berichtet nach "Le Monde" vom 26. November und 27. November 1964.
Siehe auch "DIE ZEIT" Nr. 49 vom 4. Dezember.

Die Franzosen haben den Mut zum Experiment. Die Wissenschaftler des Plankommissariats gestehen sogar freimütig ein: "Wir sind Träumer!" Das soll heißen: Wir haben den "Mut zum wirklichkeitsnahen Traum". Denn: Die Entwicklung der Technik schreitet seit einigen Jahren so schnell - und ständig schneller - voran, daß es der Phantasie, des Traumes bedarf, sich auszumalen und "vorauszuschauen", wie es im Jahre 1985 aussehen wird. Aber das sind, trotz aller Phantasie, sehr handfeste Träume. Es wird in Frankreich sozusagen wissenschaftlich geträumt.¹⁾

Das französische Plankommissariat geht - wie alle großen internationalen Gremien - von einer Grundvoraussetzung aus:

Eine "Weltwirtschaftskrise", wie sie in den Jahren 1929 bis 1934 alle Industrienationen um Jahre in ihrer Entwicklung zurückgeworfen hat, wird sich nicht wiederholen. Grund: Wirtschaftspolitiker, Bankiers, Industrielle und Gewerkschaftler haben inzwischen genügend Methoden entwickelt, derartige Katastrophen zu verhindern, von internationaler Finanzhilfe bis zur Kreditrestriktion. Die allgemeine Entwicklung wird deshalb so weitergehen wie in den letzten zehn Jahren, vermutlich eher schneller als langsamer.

Frankreichs Planer schätzen, daß

- 1985 fünfzig von hundert Arbeitern in **Fabriken** arbeiten, die es heute noch nicht gibt;
- 1985 die Hälfte aller Studenten Universitäten besuchen, die es heute noch nicht gibt;
- 1985 in der Landwirtschaft nur noch halb so viele Menschen arbeiten wie heute;
- 1985 in der Industrie anderthalb Millionen und in den "Dienstleistungsberufen" drei Millionen Menschen mehr als heute arbeiten werden.

Um für diese Entwicklung gerüstet zu sein, sollen nach den Vorstellungen der französischen Plankommission

- bis 1972 so viele Schulen gebaut und so viele Lehrer ausgebildet werden, daß jeder junge Franzose vom 6. bis zum 17. Lebensjahr eine Schule besuchen kann;
- bis 1970 doppelt soviel Schüler jedes Jahrganges mit dem Abitur die Schule verlassen wie heute (Frankreich hat schon heute doppelt so viele Abiturienten wie die Bundesrepublik);
- die Jugendlichen, die nicht studieren, statt spezieller Berufsausbildung eine vielseitig verwertbare "Grundausbildung" erhalten.²⁾

Die Chancen der herkömmlichen Berufe haben die französischen Planer gar nicht mehr untersucht. Für sie sind die unspezialisierten, vielseitig verwertbaren "Grundausbildungen", über die der STERN im vorletzten Heft (50) berichtet hat, schon so selbstverständlich, daß sie es für sinnlos halten, die Chancen dieser "alten Berufe" überhaupt noch zu untersuchen.

Die Zukunftsrezepte des französischen Plankommissariats sind ohne Zweifel vernünftig, wirklichkeitsnah und ausführbar - wenn Regierung, Wirtschaft und Gewerkschaften daran mitarbeiten und das notwendige Geld zur Verfügung stellen. Dazu sind in Frankreich alle Beteiligten ganz offensichtlich entschlossen.

So ist es in Frankreich, ähnlich ist es in Schweden - und auch in der Sowjetunion. Bedeutet das, daß Franzosen, Schweden, Russen intelligentere und phantasievollere Wissenschaftler oder Praktiker haben als wir in der Bundesrepublik? So ist es nicht, wenn auch das Wort "Planung" hierzulande bei vielen Angstzustände auslöst.

¹⁾ Siehe Protokoll Kolloquium des STERN am 30. Oktober 1964

²⁾ Siehe 1)

Trotzdem gibt es auch bei uns Menschen, Organisationen, Institute genug, die an die Zukunft denken;

- Es gibt in Berlin seit kurzem das "Institut für Bildungsforschung" der Max-Planck-Gesellschaft, in dem besonders die Professoren Helmut Becker und Dr. Friedrich Edding einen "Plan" für den zukunftsgerechten Ausbau von Schulen, Hochschulen, ja, der gesamten Berufsausbildung entwickelt haben.
- Es gibt seit Jahren den "Deutschen Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen". Eine Kommission, geleitet von dem Darmstädter Berufs-, Wirtschafts- und Arbeitspädagogen Professor Dr. Heinrich Abel, hat vor kurzem ein nützliches Gutachten über eine bessere Verbindung zwischen Berufsschule und Berufsausbildung vorgelegt.¹⁾
- Es gibt das "Rationalisierungskuratorium der deutschen Wirtschaft (RKW)" in Frankfurt a. Main, in dessen Auftrag die Münchner Soziologen Dr. Friedrich Weltz und Dr. Burkart Lutz, Mitarbeiter an diesem STERN-Report, eine bisher unveröffentlichte Untersuchung erarbeiteten, nach der bis zum Jahre 1970 jeder vierte berufstätige Deutsche seinen Arbeitsplatz oder sogar seinen "Beruf" wechseln muß.²⁾
- Es gibt in Bonn die "Arbeitsstelle für Betriebliche Berufsausbildung (ABB)". Sie wird vom Deutschen Industrie- und Handelstag, von der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände und vom Bundesverband der Deutschen Industrie gemeinsam finanziert.
- Und es gibt in der Bundesrepublik den Dr. Fritz Molle, der Ende der zwanziger Jahre die wissenschaftlichen Grundlagen für jene "Vorausschau" erarbeitete, die heute in allen Industrienationen praktiziert wird; und der - als Prophet im eigenen Lande - in Bundesdeutschland nichts gilt.

Es gibt überdies wissenschaftliche Institute des Bundesverbandes der Deutschen Industrie und des Deutschen Gewerkschaftsbundes - aber es gibt keine Behörde oder Organisation, die willens wäre, die verdienstvollen Teilarbeiten aller dieser Institute zu einem vernünftigen Ganzen zusammenzufügen.

Die einzige Behörde der Bundesrepublik, die über Geld und Ansehen genug verfügt, um die Teilarbeiten der namhaften Institute zu koordinieren und für Volk und Wirtschaft wie für jeden einzelnen nutzbar zu machen, erweist sich als der stärkste Hemmschuh für alle Bestrebungen, den einzelnen Bundesbürger und die Bundesrepublik im wirtschaftlichen Existenzkampf "fit" zu halten;

- die "Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung" in Nürnberg.

Die Bundesanstalt hat zwar nicht jene umfassenden Vollmachten, über die das französische Plankommissariat verfügen kann. Aber sie ist die einzige offizielle Stelle in der Bundesrepublik, die einen klaren Überblick über die Entwicklung des Arbeitsmarktes, über die Veränderung der Berufe, über Lehrlingsausbildung und über die Zukunftschancen der Arbeiter und Angestellten in den einzelnen Berufszweigen hat - oder haben sollte.

Ihr Präsident, der Christ-Demokrat Anton Sabel, mußte auf Grund seiner amtlichen Kenntnis eigentlich ununterbrochen Alarm rufen. Etwa so:

- Wir brauchen in der Bundesrepublik für die Zukunft eine zweckmäßigere Berufsausbildung.
- Wir brauchen Planung, Planung und nochmals Planung - wenn wir nicht in dem Instanzenwirrwarr von 31 Bundes- und Länderministerien und rund 350 Berufsverbänden untergehen wollen, die heute alle in die Berufsausbildung der Schulabgänger und die Weiterbildung der Erwachsenen hineinzureden haben.

¹⁾ Wir verweisen nochmals auf die "Empfehlungen und Gutachten des Deutschen Ausschusses für das Erziehungs- und Bildungswesen", Folge 7/8, erschienen im Ernst Klett Verlag, Stuttgart.

²⁾ Siehe STERN Nr. 52/63

Der Alarmruf eines Mannes an so verantwortungsvoller Stelle würde wahrscheinlich sogar dem planungsfeindlichen Bundeskanzler seinen Schlachtruf "keine Experimente" im Halse steckenbleiben lassen. Denn Präsident Sabel könnte dieselben alarmierenden Dokumente vorlegen, die der STERN in seinen beiden Untersuchungen über die Berufsaussichten und "Berufsausbildung in der Bundesrepublik" vorgelegt hat.

Aber Anton Sabel tut das nicht. Mag sein, daß er sich von den Interessenverbänden abhängig fühlt, deren Vertreter ja nahezu komplett im Verwaltungsrat seiner Bundesanstalt sitzen. Mag sein, daß Präsident Sabel sich nicht verpflichtet fühlt, die Wahrheit zur Kenntnis zu nehmen, die in den Akten seines Amtes steht - sicher ist, er hat nicht nur die Alarmpetete nicht geblasen, sondern versucht, denen den Mund zu stopfen, die statt seiner die unerfreuliche Wahrheit sagen.

Aber es geht auch ohne Anton Sabel und seine Bundesanstalt.

In Berlin soll demnächst ein "Bundesinstitut für Berufsforschung" gegründet werden. Berlin ist der richtige Ort für ein solches Institut, weil

- Berlin in Schul- und Berufsausbildung das fortschrittlichste und bestausgerüstete Land der Bundesrepublik ist und
- weil es dort das "Max-Planck-Institut für Bildungsforschung" bereits gibt, das mit dem neuen Berufsforschungs-Institut eng zusammenarbeiten wird.¹⁾

Die Aufgaben dieses Institutes sind klar umrissen:

- Es soll den Nachwuchsbedarf in den verschiedenen Wirtschaftszweigen feststellen,
- es soll Lehrmeister ausbilden,
- es soll neue Formen und Methoden der Berufsausbildung erproben.

Es soll also Experimente machen. Das ist vorerst noch Zukunftsmusik, wenn auch wohltonende. Sie nützt uns und unseren Kindern noch nichts. Für sie gelten die Ratschläge, die der STERN im letzten Jahr schon einmal gab:

- Lassen Sie Ihre Kinder so lange wie möglich zur Schule gehen. Jedes theoretische Wissen, das Ihr Kind erwerben kann, ist eine Kapitalanlage, die sich auszahlt; murren Sie deshalb nicht, wenn nach dem 9. nun auch das 10. Volksschuljahr eingeführt werden soll.
- Lassen Sie Ihr Kind, wenn es das Zeug dazu hat, auf die Mittelschule, auf die Oberschule oder auch auf die Universität gehen. Wenn Sie dieses Opfer bringen, werden Sie erreichen, was Sie sicher wollen: "Mein Kind soll es einmal besser haben."
- Wenn Sie für Ihre Kinder den Besuch der höheren Schule oder der Universität nicht finanzieren können: Beschaffen Sie ihnen eine Lehrstelle in der Großindustrie oder bei einem Meister, der einer überbetrieblichen Lehrausbildung angeschlossen ist.

Natürlich gibt es Fälle, in denen es nicht möglich ist, diese guten Ratschläge zu befolgen; Weil es in der näheren Umgebung keine höhere Schule gibt; weil die Kinder frühzeitig Geld verdienen müssen, weil keine moderne Lehrwerkstatt der Großindustrie in erreichbarer Nähe ist. Wenn alle diese und noch andere Gründe zusammenkommen, dann ist eben die Lehre beim Handwerksmeister die einzige Möglichkeit. In diesem Fall sollten Sie aber mit besonderer Sorgfalt einen vertrauenswürdigen Meister suchen. Wenn Sie ihn nicht

¹⁾ Es ist zu wünschen, daß die Bundesregierung, der Senat von Berlin, Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter sich recht bald entschließen, das "Bundesinstitut für Berufsforschung" aus der Taufe zu heben.

kennen, dann erkundigen Sie sich genau:

- Welche Zensuren haben die Lehrlinge dieses Meisters bisher bei der Gesellenprüfung erhalten?
- Sind Klagen darüber laut geworden, daß dieser Meister seine Lehrlinge "schikaniert, über die gesetzliche Arbeitszeit hinaus beansprucht oder als billige Arbeitskräfte ausgenutzt hat?"

Vor allem aber beachten Sie eines: Ihr Kind darf sich nicht nur auf eine spezielle Handwerksausbildung beschränken. Wird Ihr Sohn zum Beispiel Schlosser, dann soll er einen zusätzlichen Kursus als Schweißer machen. Wird er Maurer, dann lassen Sie ihn einen Kursus für Betonbauer besuchen. Je breiter seine Grundausbildung ist, desto eher hat er die Chance, in andere und neue Berufe überzuwechseln.

Helfen Sie ihrem Kind, wenn es sich in Abend- oder Fachschulen weiterbilden will. Möglichkeiten dazu bieten:

- Berufsfachschulen,
- Berufsaufbauschulen,
- höhere Fachschulen.

Lassen Sie Ihr Kind eine Fremdsprache lernen. Möglichkeiten dazu bieten:

- Schulfunk
- Fernsehen,
- Volkshochschulen,
- Schallplatten- und
- Fernkurse.

Für die Erwachsenen gelten ganz ähnliche Ratschläge. Nutzen Sie jede Chance, sich selbst weiterzubilden. Möglichkeiten bieten:

- die "innerbetriebliche Weiterbildung",
- die Volkshochschulen,
- die Fachschulen,
- die Fernlehrinstitute.

Ein Fernlehrinstitut in Hessen hat vor einiger Zeit das EMNID-Institut beauftragt, die Einstellung älterer Arbeiter zu Fernlehrinstituten zu untersuchen. Das Resultat der Meinungsumfrage liegt uns vor:¹⁾

Durchschnittsalter der Teilnehmer an Fernlehrgängen: zwischen 30 und 40 Jahren. Diese Feststellung deckt sich mit dem Titel der ersten Folge unserer Reportage: "Mit vierzig aus dem Rennen?" Die heute 30- bis 40jährigen erkennen, so stellte EMNID fest, daß ihre Berufsausbildung nicht ausreicht, um sie weiterzubringen.

Die Teilnahme an einem Fernlehrgang verlangt zeitliche und materielle Opfer. EMNID ermittelte, wer solche Opfer auf sich nimmt; Leute mit einem Nettoeinkommen von 400 bis 1.000 Mark. Nur 7 Prozent der Fernschüler verdienen mehr als 1.000 bis zu 1.200 Mark.

¹⁾ Eine Untersuchung des EMNID-Instituts, Bielefeld, im Auftrag der Studiengemeinschaft Werner Kamprath, Darmstadt.

Warum nehmen gutverdienende Menschen zwischen 30 und 40 an Fernlehrkursen teil? Antworten der Befragten:

"Habe die Entwicklung in der Industrie im Hinblick auf die Automation erkannt. Diese hat riesige Fortschritte gemacht, so daß mir klargeworden ist, daß ich mit meiner technischen Ausbildung den Berufsanforderungen nicht mehr gerecht werde. Habe mich deshalb entschlossen, mich trotz fortgeschrittenen Alters noch einer neuen Ausbildung zu unterziehen."

"Weil zunehmende Rationalisierung und Automatisierung in meinem Beruf fundiertes Wissen erfordern."

"Weil ich mich weiterbilden möchte, damit ich größere Berufschancen habe."

Teilnehmer an Fernlehrgängen haben es nicht leicht. Die Mehrheit erklärt: "Das Zeugnis eines Fernlehrinstitutes gilt allgemein nicht viel."

Es ist verständlich, daß Arbeitgeber gegenüber solchen Zeugnissen ziemlich skeptisch sind. Denn jedermann kann heute in der Bundesrepublik ein Fernlehrinstitut gründen. Hochstaplern und Betrügern sind alle Möglichkeiten gegeben, die Sehnsucht der Menschen nach mehr Bildung und Ausbildung auszunutzen.

Darunter leiden vor allem die wenigen guten und seriösen Fernlehrinstitute in der Bundesrepublik. Sie haben, um die betrügerische Konkurrenz loszuwerden, unlängst vorgeschlagen, einen "Deutschen Fernschulrat" zu gründen, der nach dem Beispiel des "National Home Study Council" in Amerika die Fernschulen überwacht.¹⁾ Wer sich an Fernlehrgängen beteiligt und dafür Opfer bringt, hätte so die Gewähr, daß er Zeit und Geld sinnvoll anlegt und tatsächlich die Möglichkeit erhält, im Beruf weiterzukommen.

Damit wäre den Vorausdenkenden und Strebsamen geholfen, aber doch nicht allen, denen unser Grundgesetz gleiche Chancen verspricht. Es spricht alles dafür, daß die meisten Arbeitnehmer in den nächsten Jahren umlernen und weiterlernen müssen. Deshalb muß eigentlich auch die Möglichkeit geschaffen werden, daß jedermann sich umschulen und weiterbilden kann, ohne allzu herbe finanzielle Verluste für sich und seine Familie zu erleiden.

Professor Dr. Friedrich Edding, Direktor am "Institut für Bildungsforschung" der Max-Planck-Gesellschaft, hat auf der Arbeitstagung des STERN eine Möglichkeit skizziert, dieses Problem zu lösen: den "bezahlten Lernurlaub".

Professor Edding ging davon aus, daß die Mehrzahl aller Arbeitnehmer in den nächsten Jahren umgeschult oder weitergebildet werden muß und daß es nicht gut möglich ist, dem einzelnen Betrieb die finanzielle Last solcher Aus- und Umbildung aufzubürden. Deshalb sollten Arbeitgeber und Arbeitnehmer, tunlichst auch die Regierung, Beiträge in einen Fonds zahlen, aus dem dann denen, die um- oder zulernen müssen, für die Dauer eines Umschulungs- oder Fortbildungskurses 80 bis 85 Prozent ihres Lohnes oder Gehaltes gezahlt werden könnten. So wäre immerhin eine Weiterbildung derer möglich, die uns verzweifelte Briefe schreiben, weil sie im besten Alter fast aussichtslos im Leben stehen und nicht noch einmal ganz von vorn anfangen können.

Professor Eddings Vorschlag eröffnet eine Möglichkeit für die Erwachsenen. Für die Jugendlichen, die jetzt ihre Berufsausbildung beginnen, steht noch mehr auf dem Spiel. Ein ganzes Leben. Daran sollen und müssen alle Eltern denken.²⁾

¹⁾ Gemeinsamer Vorschlag der Studiengemeinschaft Werner Kamprath, Darmstadt, und des Hamburger Fernlehrinstituts.

²⁾ Siehe Protokoll Kolloquium des STERN am 30. Oktober 1964.

Im nächsten Jahr wird der Bundestag neu gewählt. Seine Aufgabe, die Aufgabe aller Abgeordneten ist es, für die Zukunft der Heranwachsenden zu sorgen, ihre zweckmäßige, sinnvolle Ausbildung zu sichern.

Vor der Wahl werden, wie immer, die Kandidaten in den Wahlkreisen Wahlversammlungen abhalten. Gehen Sie hin, fragen Sie den Bewerber um Ihre Stimme, ob und was er für neue, bessere Schulen und für ein neues, besseres Berufsausbildungsgesetz zu tun gedenkt.

Seine Antwort auf diese Fragen wird Ihnen sagen, ob Sie Ihren Abgeordneten wiederwählen können, oder ob es an der Zeit ist, ihn zu wechseln.

III. TEIL

Protokoll des internationalen Kolloquiums über
"Berufsaussichten und Berufsausbildung"
veranstaltet vom STERN am 30. Oktober 1964 in Hamburg

Liste der Gesprächsteilnehmer am Kolloquium des STERN am 30. Oktober 1964 in Hamburg, Hotel Atlantic

Thema: Berufsaussichten und Berufsausbildung

Leitung: Dr. Burkart Lutz, München - Soziologischer Berater des STERN

Gesprächsteilnehmer:

Prof. Dr. Heinrich Abel
Ordentlicher Professor für Berufs-, Wirtschafts- und
Arbeitspädagogik an der Technischen Hochschule
Darmstadt

Prof. Solomon Barkin
Stellvertretender Direktor der Arbeitskräfteabteilung
der OECD, Paris; amerikanischer Gewerkschafts-
fachmann

Prof. Dr. Friedrich Edding
Direktor am Institut für Bildungsforschung an der
Max-Planck-Gesellschaft, Berlin; ordentlicher
Professor für Bildungsökonomie an der Technischen
Hochschule Berlin

Prof. Jean Fourastié
Präsident der Arbeitskräftekommission des französi-
schen Planungskommissariats; Wirtschaftswissen-
schaftler

Sven Grabe
Leiter des Internationalen Instituts für Berufsausbildung
in Genf (Internationales Arbeitsamt)

Karl H. Massoth
Leiter der Abteilung Berufsausbildung der Hohen Behörde
der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl,
Luxemburg

Dr. Giuseppe de Rita, Rom
Leiter eines sozialwissenschaftlichen Forschungsinstitutes;
bearbeitet für die italienischen Planungsbehörden Fragen
der Berufs- und Arbeitskräfteentwicklung

Raymond Vatiez
Früher Ausbildungsleiter der Automobilwerke Renault;
Direktor des Überbetrieblichen Berufsausbildungs-
zentrums in Billancourt (Seine) und Leiter der Europä-
ischen Industrieakademie

Claude Vimont
Generalsekretär der Arbeitskräftekommission im fran-
zösischen Planungskommissariat

Matteo Vita
Leiter des Berufsausbildungszentrums der italienischen
Industrie im Staatsbesitz

Begrüßung durch STERN-Redakteur Jürgen von Kornatzki:

Meine Damen und Herren!

Ich habe den ehrenvollen Auftrag, Sie im Namen unseres Verlegers, des Herrn Dr. Gerd Bucerius, und unseres Chef-Redakteurs, des Herrn Henri Nannen, in Hamburg herzlich willkommen zu heißen.

Wie Sie wissen, hat der STERN vor Jahresfrist den Versuch unternommen, junge und ältere Menschen über die zukünftige Entwicklung in vielen Berufen zu unterrichten. Wir wollten sie ferner darüber informieren, daß es mit "Brauchtum und alter Vätersitte" - so ehrenwert zum Beispiel Fleiß, Arbeitsdisziplin und Treue zum Betrieb sein mögen - in der industrialisierten Welt von heute und von morgen allein nicht mehr getan ist.

Viele Leute, unter ihnen besonders der Präsident der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung in Nürnberg, der zugleich oberster deutscher Berufsberater ist, Herr Anton Sabel, erklärten unser Vorhaben entweder für zu schwierig oder sogar als unmöglich.

Als die verantwortlichen Redakteure den Auftrag für den Berufsreport erhielten, waren sie der Auffassung, daß sie aufgrund zahlreicher Statistiken und wissenschaftlicher Untersuchungen lediglich über Tatbestände zu berichten hätten. Es ist bekannt, wie wenig diese Erwartungen der Wirklichkeit entsprachen. Es bedurfte vieler finanzieller, redaktioneller und vor allem wissenschaftlicher Anstrengungen, um die Grundlagen für unseren Report "Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik" zu erarbeiten.

Wir freuen uns, daß unsere Bemühungen nicht nur ein publizistisches Echo gefunden haben, sondern auch die Grundlage für das Gespräch bilden, das heute hier stattfinden soll.

Dem STERN ist es eine besondere Ehre, als Teilnehmer am Kolloquium hier begrüßen zu dürfen:

Herrn Prof. Solomon Barkin
Amerikanischer Gewerkschaftsfachmann, stellvertretender Direktor der
Arbeitskräfte-Abteilung der OECD, Paris

Herrn Prof. Dr. Jean Fourastié
Wirtschaftswissenschaftler und -politiker, Präsident der Arbeitskräfte-
kommission im Plankommissariat, Paris, dessen Buch "Die große
Hoffnung des 20. Jahrhunderts" wohl den meisten von Ihnen ein Begriff ist

Herrn Sven Grabe
Leiter des Internationalen Instituts für Berufsausbildung in Genf
(Internationales Arbeitsamt)

Herrn Karl Massoth
Leiter der Abteilung Berufsausbildung der Hohen Behörde der
Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl, Luxemburg

Herrn Dr. Giuseppe de Rita
Leiter eines sozialwissenschaftlichen Forschungsinstituts, bearbeitet
für die Planungsbehörden Fragen der Berufs- und Arbeitskräfteentwicklung, Rom

Herrn Raymond Vatier
Fachmann für Berufsausbildung, früherer Ausbildungsleiter der Automobil-
werke Renault, Direktor des Überbetrieblichen Berufsausbildungszentrums
und Leiter der Europäischen Industrieakademie in Billancourt (Seine)

Herrn Claude Vimont
Stellvertretender Direktor des Nationalen Instituts für demographische
Untersuchungen, Generalsekretär der Arbeitskräftekommission im
Planungskommissariat

Herrn Matteo Vita
Leiter des Berufsausbildungszentrums der italienischen Industrie im Staatsbesitz

Als deutsche Teilnehmer:

Herrn Prof. Dr. Heinrich Abel
Ordentlicher Professor für Berufs-, Wirtschafts- und Arbeitspädagogik
an der Technischen Hochschule Darmstadt

Herrn Prof. Dr. Friedrich Edding
Direktor am Institut für Bildungsforschung an der Max-Planck-Gesellschaft,
Berlin, Ordentlicher Professor für Bildungsökonomie an der Technischen
Hochschule Berlin, Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des Ministeriums
für wirtschaftliche Zusammenarbeit in Bonn.

Dem STERN ist es ferner eine Ehre, eine große Anzahl von Beobachtern dieses Gespräches begrüßen zu können. Darunter die Vertreter der Parteien des Deutschen Bundestages, des Deutschen Industrie- und Handelstages, der Bundesvereinigung Deutscher Arbeitgeberverbände, des Deutschen Gewerkschaftsbundes, der Deutschen Angestellten-Gewerkschaft, des Deutschen Handwerkskammertages, der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung, des Rationalisierungskuratoriums der Deutschen Wirtschaft e. V., der Arbeitsstelle für betriebliche Berufsausbildung, des Wirtschaftswissenschaftlichen Instituts der Gewerkschaften GmbH, der IG Metall. Wir begrüßen ferner die Vertreter der österreichischen Bundesregierung, der John Diebold Group, USA, und die Kollegen von der Presse.

Wir möchten allen danken, die unserer Einladung zu diesem Kolloquium gefolgt sind, besonders aber unseren ausländischen und deutschen Gästen, die nunmehr das Gespräch eröffnen werden.

Einer der soziologischen Mitarbeiter des STERN, Herr Dr. Burkart Lutz, der im vorigen Jahr sich große Verdienste um die wissenschaftlichen Grundlagen unseres Reports erwarb, wird jetzt die Gesprächsleitung übernehmen.

Dr. B. Lutz:

Meine Damen und Herren!

Jahrhundertlang konnten sich die Menschen auf ihre "Lebenserfahrung" berufen. Was ein Mensch zu Beginn seines Lebens gelernt hatte, war bis an sein Lebensende gültig. Diese "Lebenserfahrung" wird immer wertloser. Jetzt müssen wir technische und gesellschaftliche Entwicklungen untersuchen, damit wir wissen, was uns am Ende unseres Lebens bevorsteht und was not tut.

Bei den zahlreichen Gesprächen und Kontakten, die wir, die Herren Bauer, von Kornatzki und ich, anlässlich der Auseinandersetzung mit dem Problem der Berufsausbildung hatten, gewannen wir immer mehr den Eindruck, daß die Probleme, die sich in Deutschland stellen, charakteristisch für die gegenwärtige Situation in allen hochindustrialisierten Ländern sind, in denen gerade in neuerer Zeit die wirtschaftliche und technische Dynamik zu tiefgreifenden Veränderungen in der Arbeitswelt und Berufsstruktur geführt haben. Wir hielten es deshalb für vernünftig, aus den großen Nachbarländern Deutschlands und aus den europäischen Organisationen, die nicht nur für ein Land, sondern für Westeuropa und teilweise auch Amerika denken und arbeiten, einen kleineren Kreis von eminenten Fachleuten einzuladen und mit ihnen gemeinsam eine Art Inventur dessen vorzunehmen, was wir wissen und welche Probleme vor uns stehen.

Drei Fragen sollten von uns besprochen werden:

1. Kann man die Berufsentwicklung und die Veränderungen in der Struktur der Erwerbsbevölkerung für ausreichend lange Perioden prognostizieren, welche Methoden sind dabei prinzipiell oder unter den heutigen Bedingungen anwendbar, und welche Fehlerspanne müssen wir im Augenblick unbedingt in Rechnung stellen?
2. Welche großen Entwicklungstendenzen der Berufsstruktur lassen sich an Hand der vorliegenden Untersuchungen und Erfahrungen feststellen, in welche Richtung weisen sie, inwieweit bestehen Gemeinsamkeiten oder auch Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern, die hier vertreten sind?
3. Wie sollte ein Berufsausbildungssystem aussehen, das auf der einen Seite den bekannten Entwicklungstendenzen der Berufsentwicklung entspricht, das aber auf der anderen Seite möglicherweise auch die Fehlermarge berücksichtigt, die bei jedem Versuch der Prognose der Berufsentwicklung bestehen kann oder bestehen bleibt?

Zur Tagesordnung würde ich vorschlagen, eine Frage nach der anderen zu behandeln.

Wenden wir uns der ersten Frage zu, so gibt es einen Wissenschaftler, an den man immer wieder denkt, wenn von Vorausschätzung und langfristiger Analyse der Beschäftigungsstruktur und ihrer Entwicklung die Rede ist. Ich bin sehr glücklich, daß es uns gelungen ist, Herrn Professor Fourastié zur Teilnahme an dieser Tagung zu bewegen. Ich würde ihn also bitten, die Diskussion zu eröffnen.

Prof. J. Fourastié:

Meine Damen und Herren!

Ich möchte mich zunächst dafür entschuldigen, daß ich nicht in der Sprache der Mehrheit der hier Anwesenden spreche. Doch bin ich mit Mühe des Französischen mächtig, und noch viel weniger des Deutschen und des Englischen.

Das Thema wurde meiner Meinung nach von Herrn Lutz gut formuliert und diese Aufgliederung in drei Fragen scheint mir geeignet, als gute Grundlage für eine Arbeitstagung zu dienen. Wie man mich gebeten hatte, werde ich zur ersten Frage sprechen, und zwar, indem ich kurz das französische Experiment darstelle und die einzelnen Etappen seiner Entwicklung beschreibe.

Sie wissen also, daß unmittelbar nach dem Kriege Jean Monet in Frankreich eine Institution ins Leben rief, die den Namen Commissariat au Plan trägt. Diese Institution hat mit Planung nach sowjetrussischen Vorstellungen nur sehr wenig zu tun. Sie ist in erster Linie ein Teil der staatlichen Verwaltung mit dem Auftrag, über die langfristige Zukunft nachzudenken. Der Grundgedanke von Jean Monet läßt sich folgendermaßen ausdrücken: in Frankreich gibt es ungefähr eineinhalb Millionen staatliche Dienstkräfte. Sie alle sind mit der Abwicklung laufender Vorfälle beschäftigt, mit alltäglichen Angelegenheiten, bei denen kurzfristig zu lösende Probleme sich stellen. Wir können infolgedessen leicht 40 oder 50 von ihnen dafür bezahlen, um über die weitere Zukunft nachzudenken. Und so besteht das Plan-Commissariat in erster Linie aus einer Gruppe von Männern, deren Aufgabe darin besteht, über die Zukunft nachzudenken und für die Zukunft zu arbeiten. Im Grunde kann man sagen, daß der französische Wirtschaftsplan eine Zusammenfassung dieser Überlegungen und Arbeiten ist.

Unter den von der Zukunft gestellten Problemen ist eines der wichtigsten, wenn nicht das wichtigste, zweifellos das Problem der Erziehung und Berufsausbildung. Es ist deshalb so wichtig, weil von seiner Lösung die Lösung aller anderen Probleme abhängt. Wir wissen heute, daß der wichtigste Unterschied zwischen den Ländern des Vorderen Orients, oder zwischen Afrika, China und Indien einerseits und Ländern wie Deutschland, Frankreich oder England andererseits gar keine natürlichen Gründe hat, wie die Bodenschätze, die Beschaffenheit des Bodens, oder das Klima, sondern in den Fähigkeiten der Menschen, die Natur zu verwandeln, im Wirkungsgrad der menschlichen Arbeit, d. h. den wissenschaftlichen, technischen und technologischen Kenntnissen der Bevölkerung liegt. Menschen auf die Aufgaben in der Wirtschaft vorzubereiten, ist ein schwieriges Unterfangen, über das man rechtzeitig lange Zeit im voraus nachdenken muß.

Schon bei der Entstehung des Planungsamtes in Frankreich wurde ein Ausschuß für Arbeitskräfte ins Leben gerufen, der sich eben mit diesen Problemen beschäftigen sollte. Anfänglich konnte dieser Ausschuß nicht sehr viel konkrete Arbeit leisten, da uns nur wenig Mittel und sehr beschränkte Daten selbst über die damaligen Verhältnisse zur Verfügung standen, von der Vergangenheit ganz zu schweigen. Doch befaßten wir uns seit 1950 nachdrücklich mit dem Problem der Vorausschätzung der Beschäftigungsentwicklung, das sich im wesentlichen in drei Einzelfragen aufgliedern läßt:

1. Die Frage der Beschäftigungsentwicklung in den einzelnen Wirtschaftsbereichen, also: wie wird sich die Beschäftigung in der Textil- oder in der Automobilindustrie oder auch im Schulwesen verändern?
2. Die Frage der Entwicklung der Qualifikationsstruktur, d. h.: wie viele der Beschäftigten in der Automobilindustrie sollen Ingenieure sein, wie viele Techniker mit höherer oder niedriger Qualifikation und wie viele Facharbeiter, und welcher Art haben ihre beruflichen Spezialgebiete zu sein?
3. Die Frage der regionalen Entwicklung; man darf also nicht nur an die Gesamtheit eines Landes denken, sondern muß feststellen, wie die Entwicklung jeder einzelnen Region, ja manchmal sogar in einzelnen Städten, sein wird.

Um 1950 war die Idee einer derartigen Vorausschätzung der Beschäftigungsentwicklung ganz neu. Als wir versuchten, die ersten Arbeitsgruppen zu bilden - denn Sie wissen vielleicht, daß wir im Planungsamt nicht am grünen Tisch arbeiten, sondern in ständigem Kontakt mit der Industrie und den Sachverständigen der Verbände stehen - und als wir beispielsweise die Arbeitgeber der Automobilindustrie aufforderten, mit uns über diese Probleme zu diskutieren, erhielten wir zur Antwort, daß sie hierüber nichts sagen könnten und daß sie nicht einmal wüßten, ob nicht in drei Monaten eine Krise oder eine Absatzstockung auftreten würde, so daß sie gezwungen seien, Entlassungen vorzunehmen. Da sie nun nicht einmal wüßten, wie die Lage in drei Monaten sei, könnten sie natürlich noch weniger sagen, wie die Dinge in 10 Jahren aussehen würden. Diese Einstellung war sehr weit verbreitet. Trotzdem haben wir die Hoffnung nicht aufgegeben und an dem Gedanken festgehalten, daß man Schritt für Schritt die Grundlagen für ein zuverlässiges, brauchbares Verfahren der Beschäftigungsvorausschätzung schaffen könnte. Doch möchte ich ausdrücklich hervorheben, daß wir niemals unter Zeitdruck standen oder uns stellen lassen wollten. Wir nahmen niemals an, daß wir im nächsten Monat oder im nächsten Jahr in der Lage sein werden, diese Probleme zu lösen. Wie ich Ihnen schon sagte, arbeitet das Planungsamt mit langfristigen Perspektiven, so daß es uns nichts ausmachte, 1950 von der Vorstellung auszugehen, daß wir an einem Problem sitzen, bei dem vor - sagen wir einmal 1965, ja vielleicht sogar 1970 - nichts Konkretes herauskommen wird. Sie verstehen, was ich meine: wir erwarteten keine unmittelbaren Ergebnisse, und wir waren uns bewußt, daß wir uns eine Aufgabe gestellt hatten, bei der sich erste Lösungen erst in 10 oder 15 Jahren erwarten lassen - wobei es noch gar nicht sicher war, ob es überhaupt eine Lösung gibt. Doch liegt dies heute 13 Jahre zurück, denn wir begannen, wie ich sagte, etwa im Jahre 1950 mit unseren Arbeiten.

Ich möchte nicht zu lange sprechen; mein Kollege Vimont wird dann Einzelheiten berichten können. Doch kann ich heute sagen, daß unsere Hoffnungen von 1950 sich als berechtigt erwiesen haben. Wir haben den Eindruck, daß wir in diesen 13 oder 14 Jahren etwas zustande gebracht haben und wenigstens die Grundlagen eines Verfahrens geschaffen haben - ich möchte noch nicht sagen: ein Verfahren im eigentlichen Sinne -, das sich in den kommenden Jahren weiter entwickeln wird und Gestalt gewinnen muß. Herr Vimont arbeitet eben an einem Ansatz, den wir bisher noch niemals benutzt haben und der einen wichtigen Fortschritt gegenüber dem darstellt, was wir bisher getan haben. Sie sehen, alles ist noch in der Entwicklung. Wir sind eben dabei, Schritt für Schritt ein wissenschaftliches Verfahren auszuarbeiten. Hingegen haben wir eindeutig den Eindruck, ein gutes Stück vorangekommen zu sein. Wir sind, wenn Sie so wollen, ein wenig in der gleichen Lage wie die Mediziner, die an einer vielleicht noch schwerwiegenderen Aufgabe arbeiten, dem Kampf gegen den Krebs. Sie sitzen nun seit wenigstens 20 oder 30 Jahren daran, sie machen Fortschritte, aber sie sind noch weit davon entfernt, den Krebs heilen zu können; genauer gesagt gelingt ihnen das nur in ganz besonderen Fällen. Und dennoch ist der Stand der Krebsforschung nicht mit dem vor 10 oder 15 Jahren zu vergleichen. In meiner Vorstellung ist unsere Lage nicht sehr viel anders.

Sie sehen, ich bin sehr vorsichtig. Ein anderer würde vielleicht sagen, daß wir schon sehr befriedigende Ergebnisse erzielt haben. Ich persönlich möchte das nicht aussprechen, ganz abgesehen davon, daß ich hierfür gar nicht das Recht hätte. Ich bin Wissenschaftler und wenn meine Arbeiten zu meiner Meinung nach sehr befriedigenden Ergebnissen geführt hätten, würde mein Interesse an dem Problem sehr rasch erlahmen, denn was mich interessiert ist, noch mitten in der Forschungsarbeit zu stehen. Doch muß ich, um ehrlich zu sein, sagen, daß wir ein gutes Stück vorangekommen sind und daß die Ergebnisse unserer Arbeit sich in der Praxis als sehr nützlich erwiesen haben - und auch in Frankreich sehr viel benutzt werden, nicht nur vom Unterrichtsministerium, nicht nur für den Ausbau des Schulwesens und die Ausbildungsberatung der Kinder in der Schule, nicht nur bei der Aufklärung der Eltern, sondern selbst von der Industrie. Zu diesem Punkt wird Herr Vatie Ihnen sicherlich seine eigenen Erfahrungen mitteilen, die mich selbst sehr interessieren würden. Herr Vatie, der ja lange Jahre in einem sehr großen Unternehmen für die Berufsausbildung verantwortlich war, wird Ihnen sagen können, wie seine eigenen und unsere Arbeiten miteinander zusammenhängen.

Herr Vorsitzender, dies war in wenigen Worten die Einleitung, die ich geben wollte. Ich erwarte sehr viel von der weiteren Diskussion, die sicherlich auch meine eigenen Kenntnisse auf diesem Gebiet erweitern und vertiefen wird.

Dr. B. Lutz:

Ich danke Herrn Professor Fourastié für diesen nicht nur sehr aufschlußreichen, sondern gleichzeitig so menschlich bewegenden Beitrag. Ich würde vorschlagen, daß wir doch ein wenig bei diesem französischen Beispiel verweilen. Wenn Sie einverstanden sind, würde ich erst Herrn Vimont bitten, uns ganz kurz über seine Arbeiten zu berichten. Dann sollte vielleicht Herr Vatiez darstellen, was er aus der Sicht des Ausbildungspraktikers hierzu zu sagen hat.

Herr Vimont, würden Sie bitte jetzt das Wort übernehmen.

Herr C. Vimont:

Meine Damen und Herren,

wie schon Herr Fourastié sagte, haben wir bei unseren Arbeiten zur Prognose der Berufsentwicklung bewußt auf jede Hast verzichtet; das Ende liegt noch in weiter Zukunft, und wir stehen augenblicklich mitten in der Forschung und im Experimentieren. Ich möchte Ihnen kurz über die verschiedenen Etappen berichten, die wir dabei durchlaufen haben.

Wir begannen um 1950 mit der Vorausschätzung der globalen Beschäftigungsentwicklung in den einzelnen Wirtschaftszweigen. Wir führten diese Arbeiten durch im Rahmen der Vorbereitung der französischen Modernisierungs- und Entwicklungspläne, d. h. wir fragten, welche wahrscheinliche Produktivitäts- und damit Beschäftigungsentwicklung den im Rahmen der Pläne geschätzten Produktionsentwicklungen entsprechen würden, und zwar für jeden Wirtschaftszweig, für den die Basisberechnungen vorlagen. Diese globalen Beschäftigungsvorausschätzungen stellten einen ersten Schritt dar. Aus ihnen ergab sich die vermutliche Zahl von Personen, die 5 Jahre später beispielsweise in der Textil- oder Automobilindustrie beschäftigt sein würden. Doch versteht sich von selbst, daß diese Zahlen nicht als Grundlage von Berufsausbildungsplanungen dienen können, da bei diesen globalen Beschäftigungsvorausschätzungen die einzelnen Arbeitnehmer- und Berufsgruppen nicht gesondert betrachtet werden.

Dennoch wurde damit ein erster Fortschritt erzielt. Wir haben jetzt einige Erfahrungen mit derartigen globalen Vorausberechnungen und können unsere früheren Arbeiten beurteilen. Dabei zeigt sich, daß wir die Produktionentwicklung, insbesondere für den 4. Plan, d. h. für die zurückliegenden 4 Jahre, zuverlässig geschätzt haben, daß wir jedoch die Produktivitätsentwicklung ständig zu gering veranschlagt haben, obwohl wir seinerzeit den Eindruck hatten, sehr optimistisch zu sein. In Wirklichkeit erwiesen sich unsere Vorausberechnungen der Produktivitätsentwicklung immer als zu niedrig, woraus sich entsprechende Konsequenzen für die Beschäftigungsentwicklung und die Richtigkeit ihrer Vorausschätzung ergaben.

Wir versuchen nunmehr, einen nächsten Schritt zu tun, der darin besteht, den Arbeitskräftebedarf nach Qualifikationsebenen und dann innerhalb dieser Ebenen nach Hauptgruppen von Berufen zu berechnen. Wir begannen mit diesen Berechnungen anlässlich der Vorbereitung des letzten Planes, d. h. um 1960, auf der Grundlage von Statistiken, die uns vom Arbeitsministerium zur Verfügung gestellt wurden und aus denen sich die Entwicklung der Zahl der Ingenieure, Techniker und Facharbeiter in den wichtigsten Industriezweigen entnehmen ließ. Wir versuchten dann, zu ermitteln, wie sich die Quoten der Ingenieure, Techniker und Facharbeiter an die Gesamtbeschäftigten in den kommenden Jahren entwickeln werden.

In diesem Falle wählten wir bewußt einen langen Prognosenzeitraum, nämlich bis zum Jahre 1975, denn wenn die Vorausschätzungen der Beschäftigungsentwicklung für die Schulen und die für die Schulpolitik verantwortlichen Stellen brauchbar sein sollen, ist es sinnlos, sich auf die Entwicklung in den kommenden drei oder vier Jahren zu beschränken, da man ja auf die sehr langen Ausbildungszeiten in den qualifizierten Berufen und auf die notwendigen Zeiträume zum Bau der Schulen und Ausbildungsstätten und zur Heranbildung des Lehrpersonals Rücksicht nehmen muß. Deshalb müssen mindestens 10 Jahre zwischen dem Zeitpunkt liegen, zu dem man die Berechnungen einstellt und dem Zeitpunkt, für den die Vorausschätzungen gelten sollen.

Diese ersten Vorausschätzungen, die wir mit den beschränkten, uns damals zur Verfügung stehenden Mitteln unternommen hatten, konnten für die letzten Jahre bereits überprüft werden. Auch dabei zeigte sich, daß die unseren Berechnungen zugrunde gelegten Tendenzen im wesentlichen richtig waren, daß wir jedoch die Veränderungen in der Beschäftigungsstruktur zu gering veranschlagt hatten und daß die Zahl der Ingenieure und Techniker rascher gestiegen war als wir dies angenommen hatten. Wenn ich also eine erste Schlußfolgerung aus diesen Erfahrungen ziehen darf, so möchte ich sagen, daß selbst kühne, nicht nur den gegenwärtigen Verhältnissen verhaftete Prognosen weit eher dem Risiko unterliegen, die tatsächlich eintretenden Veränderungen zu unterschätzen, als der Gefahr, sie zu überschätzen. Mit anderen Worten: Selbst wenn man bewußt in der Perspektive einer rasch expandierenden Volkswirtschaft denkt und den Eindruck hat, die Dynamik der Beschäftigungsstruktur sehr hoch zu veranschlagen, bleibt man doch immer hinter der Wirklichkeit zurück, da wir offenbar noch nicht gewohnt sind, mit einer so raschen wirtschaftlichen Entwicklung zu rechnen, wie sie sich zum Beispiel in Frankreich in den vergangenen Jahren vollzogen hat.

Im Augenblick versuchen wir, für den nächsten Plan, der Ende 1965 anläuft, eine Vorausschätzung nach Berufen bzw. nach Berufsgruppen zu erstellen. Die Volkszählungen liefern uns nunmehr Zahlen über die Aufgliederung der Erwerbstätigen nach Berufen innerhalb der einzelnen Wirtschaftszweige. Auf der Basis dieser Werte wollen wir ermitteln, wie sich die Berufe innerhalb der einzelnen Wirtschaftszweige in den kommenden Jahren entwickeln werden. Dazu soll auch die Meinung der an der Vorbereitung des Planes beteiligten Fachkommissionen, die aus Vertretern der Arbeitgeber, der Arbeitnehmer und der öffentlichen Verwaltung bestehen, über die wahrscheinliche Entwicklung der Berufsstruktur in ihrem jeweiligen Wirtschaftszweig eingeholt werden, damit wir einen Überblick über die Tendenzen innerhalb der einzelnen Wirtschaftszweige erhalten. Im Anschluß daran werden wir mit Hilfe sogenannter "input-output-Tabellen" den Gesamtbedarf für jeden einzelnen Beruf errechnen. Da wir weiterhin seit einigen Monaten Zahlen über die zu erwartenden Abgänge wegen Erreichung der Altersgrenze in den einzelnen Berufen besitzen, können wir ungefähr den Nachwuchsbedarf je Beruf für etwa 200 Berufe errechnen.

Wir sind also dabei, eine Arbeit zu wiederholen, die wir früher schon einmal mit weniger gutem Material durchgeführt hatten und die in ihrer Grundstruktur mit der kürzlich von Herrn Lutz im Auftrag des STERN erstellten Arbeit vergleichbar ist, wenngleich wir vielleicht etwas differenzierter vorgehen.

Wenn wir uns nun ohne auf die technischen Probleme einzugehen, die sich bei derartigen Berechnungen stellen, die Frage vorlegen, welche Möglichkeiten und welches Bedürfnis für derartige Arbeiten besteht, so können wir folgendes sagen:

Einerseits besteht ein überragendes Interesse zur Durchführung derartiger Berechnungen, so daß wir praktisch zu ihnen gezwungen sind. Das französische Schul- und Ausbildungssystem befindet sich gegenwärtig in sehr rascher Expansion, so daß man nachgerade von einer "Schülerexplosion" sprechen könnte. Die für das Schulwesen verantwortlichen Stellen erklären uns zum Beispiel: Die Zahl der Schüler in den unteren Klassen der höheren Schulen hat sich etwa verdoppelt; wir müssen diesen Jugendlichen, wenn sie das 14. oder 15. Lebensjahr erreicht haben, Ratschläge für ihren weiteren Ausbildungsgang geben; was sollen wir ihnen sagen?

Es ist unmöglich, eine solche Frage nicht zu beantworten. Denn es ist einfach nicht vorstellbar, daß die verdoppelte Schülerzahl in den höheren Schulen zu den gleichen Ausbildungswegen und Berufen geführt wird wie die vorhergehenden Generationen, obwohl wir wissen, daß sich gleichzeitig tiefgreifende Wandlungen im Wirtschaftsleben vollziehen und in Zukunft weiterhin vollziehen werden. Wir sind also gezwungen, auf die Anfragen des Unterrichtsministeriums eine Antwort zu geben und ihm zum Beispiel zu sagen: Dieser Prozentsatz der höheren Schüler sollte zum Universitätsabschluß geführt werden, jener zu einer technischen Ausbildung mit einem noch näher anzugebenden Qualifikationsniveau. Anderenfalls ist es unmöglich, den Ausbau des französischen Schulwesens vernünftig zu planen, und wir können ja die Kinder nicht einfach an den Schuloren abweisen. Wir müssen eine Lösung finden und ihnen sinnvolle Ausbildungswege anbieten und empfehlen.

Dies ist der Grund, der uns veranlaßt, unsere Arbeit mit Nachdruck zu verfolgen. Darüber hinaus sind wir überzeugt, daß wir mit derartigen Arbeiten auf dem richtigen Wege sind und zu richtigen Ergebnissen kommen werden. Die vorausschätzenden Entwicklungen in der Beschäftigungsstruktur hängen ja von zwei Grundfaktoren ab: der Entwicklung der Nachfrage nach Verbrauchs- und Investitionsgütern in unserer Volkswirtschaft und der Entwicklung der Produktionstechnik in den einzelnen Wirtschaftszweigen. Wir verfügen nunmehr über eine gewisse Erfahrung mit Studien über die Entwicklung des Verbrauchs und wissen - ich glaube, dies gilt auch für Deutschland - daß es gewisse Gesetze für die Entwicklung der Verbrauchsstruktur gibt. Wenn der Lebensstandard der Bevölkerung rasch steigt, wie dies in unseren Ländern der Fall ist, wendet sich die Verbrauchernachfrage bestimmten Gütern zu, die um so mehr gekauft werden, je höher der Lebensstandard ist; diese Tendenzen der Verbrauchernachfrage lassen sich statistisch recht präzise ermitteln. Vor 10 oder 15 Jahren wußte man verhältnismäßig wenig über die zukünftige Entwicklung der Verbrauchernachfrage; dies ist heute nicht mehr der Fall.

Auch unsere Kenntnisse über die Auswirkungen des technischen Fortschritts haben sich erweitert und vertieft.

Wenn uns somit auf der einen Seite eine Frage gestellt wird, auf die wir in den kommenden Jahren unbedingt antworten müssen, wenn sich unser Schul- und Ausbildungssystem vernünftig entwickeln soll, so glauben wir auf der anderen Seite, daß wir genügend Bezugspunkte in der wirtschaftlichen Entwicklung kennen, um bestimmte Tendenzen in wissenschaftlich zureichender Weise definieren zu können. Wir tapen auf diesem Gebiet nicht mehr im dunkeln, wie dies vielleicht noch vor zehn Jahren der Fall gewesen wäre. Wir sind derzeit mit recht umfangreichen Arbeiten beschäftigt, die hoffentlich im Laufe des kommenden Jahres zum Abschluß gelangen werden. Ihr Ziel ist es, eine immer engere Beziehung zwischen der allgemeinen Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung, der Prognose der globalen Beschäftigungsentwicklung (die wir schon in den vergangenen Jahren vorgenommen hatten) und der Prognose des Ausbildungsbedarfs herzustellen. Der zu erwartende Ausbildungsbedarf wird vom Unterrichtsministerium, von den Unternehmen und den privaten Berufsausbildungseinrichtungen immer dringender verlangt, da diese Stellen unbedingt auf derartige Informationen angewiesen sind, um die notwendigen Entscheidungen über den Ausbau der Schul- und Ausbildungseinrichtungen treffen zu können.

Herr Vorsitzender, dies war ein kurzer Überblick über unsere Arbeiten und die Grundtendenz, die sie bestimmt.

Dr. B. Lutz:

Ich glaube, ich spreche in Ihrer aller Namen, wenn ich Herrn Vimont für dieses ausgezeichnete und konzentrierte Kurzreferat danke. Sicherlich ist es nun interessant, aus der Praxis der Berufsausbildung zu erfahren, wie gut oder schlecht dieses System funktioniert, welche Hilfestellung es zum Beispiel großen Industriebetrieben liefert oder auch, welche Probleme dabei auftreten. Und ich würde Herrn Vatter bitten, einige Worte hierzu zu sagen.

Herr R. Vatie:

Ich wurde gebeten als Praktiker zu sprechen und zu berichten, wie sich für den Praktiker die Vorausschätzungen der Berufsstruktur darstellen. Für einen Berufspädagogen wie mich besteht ein dringendes Bedürfnis, den Arbeitskräftebedarf vor auszusehen, und zwar für ausreichend lange Zeiträume. Ich möchte Ihnen hierfür einige Beispiele geben.

Vor einigen Jahren gehörte es zu meinen Aufgaben, in den Automobilwerken Renault die benötigten Techniker und Ingenieure einzustellen. Jedes Jahr erbat ich im Juli von den einzelnen Direktoren eine Schätzung ihres Bedarfs an derartigen Arbeitskräften. Ich addierte diese Bedarfsanmeldungen und diskutierte sie mit den einzelnen Herren in der Leitung. Und jedes Jahr im Januar machten mir die gleichen Herren den Vorwurf, nicht genügend Ingenieure eingestellt zu haben obwohl ich alle Ingenieure eingestellt hatte, die angefordert waren. Es ergibt sich daraus, daß der Betriebsleiter nicht die Grundlagen dafür besitzt, seinen Bedarf vorherzusehen, und daß er im allgemeinen eine Reihe von Faktoren unterschätzt, wenn er solche Prognosen vornehmen will.

Ein anderes Beispiel: Im Jahre 1958 gründeten wir eine Schule zur Weiterbildung von Technikern und Werkmeistern zu Ingenieuren. Sie werden entschuldigen, daß ich solche Einzelheiten bringe, doch wurde ich ja gerade gebeten, als Praktiker aus meiner Erfahrung zu sprechen. Nachdem sich dieser Versuch als erfolgreich erwies, begannen wir 1960 mit dem Bau eines Hauses, dessen Kapazität ausreichte, um die benötigte Zahl von Studenten aufzunehmen. Mein Aufsichtsrat akzeptierte meine Planung erst nach langen Diskussionen, da er fand, sie sei zu großzügig. Das war 1960, 1962 war der Bau fertiggestellt, schon 1964 eröffneten wir eine zweite gleichartige Schule in Lyon und gestern führte ich eine Reihe von Besprechungen über den Ausbau einer weiteren Ausbildungsstätte dieser Art in Arras in Nordfrankreich. Dies zeigt sehr gut, daß wir in Ermangelung von Vorausschätzungen oft zu Improvisationen gezwungen sind.

Wenn wir innerhalb eines Betriebes die Ausbildungsbedürfnisse ermitteln wollen, so wissen wir, daß diese Schätzungen von den Praktikern in der Betriebsleitung an Hand der vergangenen Verhältnisse vorgenommen werden; wir wissen aber gleichfalls, daß für die Ausbildung eines qualifizierten Facharbeiters zum Beispiel drei Jahre nötig sind. Zwischen der Situation, von der man ausgeht, und dem Zustand, den man anstrebt, liegt also notwendigerweise eine Zeitspanne von mindestens vier oder fünf Jahren.

Die Herren Fourastié und Vimont erwähnten schon die Reform des französischen Erziehungssystems. Wenn ich mit den Beamten des Unterrichtsministeriums spreche, habe ich den Eindruck, daß meine Gesprächspartner überzeugt sind, daß das Problem schon gelöst sei. Doch ich bin gezwungen, ihnen zu sagen: Ihre Reform, meine Herren, die ja auch die unsere ist, wird in unseren Betrieben erst in 15 Jahren wirksam werden. Denn die Jugendlichen, die eine längere schulische Ausbildung durchlaufen werden, stehen heute erst am Beginn ihrer Schulzeit, und sie werden für uns erst im Alter von 25 Jahren beruflich von Wert sein. Wir arbeiten also 15 Jahre voraus, und es ist unbedingt notwendig, Vorausberechnungen anzustellen.

Was ich hierzu sagen möchte, läßt sich kurz in sechs Punkten zusammenfassen:

Die erste Bemerkung: Wir machen Fehler, denn wir rechnen nicht mit ausreichend globalen Entwicklungstendenzen. Man spricht zum Beispiel in Westeuropa wie in den Vereinigten Staaten viel von Automation. Die Gewerkschaften in Frankreich sagen uns: die Automation ist ein dramatisches Ereignis, da sie Arbeitsplätze beseitigen wird. Das ist vielleicht richtig, doch stellen wir in Betrieben, die an sich automatisieren können, fest, daß noch ein anderes, wichtigeres Bedürfnis besteht, das mit der Automatisierung auftritt. Ich denke dabei an ein Gespräch mit dem Leiter eines Entwicklungsbüros, der mir sagte: Die Automation ist gut und recht, aber ich habe hier in meinen Schubladen Massen von Ideen, die wir nicht ausführen können, weil wir nicht genügend Techniker haben, um sie durchzuarbeiten und in die Praxis umzusetzen.

Wenn man die Entwicklung des Bedarfs nur vom Standpunkt des Betriebes aus analysiert, beschränkt man sich auf einen Teilaspekt. Man muß auch die anderen Aspekte berücksichtigen. Man wird einwenden, daß dies ja selbstverständlich ist und daß ich niemanden etwas Neues sage. Dies ist sicher richtig, doch stelle ich immer wieder fest, daß man in der Praxis diese Selbstverständlichkeit vergißt - sicher nicht bei den Wissenschaftlern und Sachverständigen, die für Vorausberechnungen auf nationaler Ebene verantwortlich sind; doch

wenn die einzelnen Betriebe befragt werden, welche zukünftigen Bedürfnisse sie haben werden, so vergessen sie diesen Aspekt.

Eine zweite Bemerkung: Man muß eine weitere Tatsache berücksichtigen, nämlich die Entwicklung der Betriebsstruktur. Ich möchte mich hierzu mit einem Beispiel begnügen.

Wir sehen, daß in Frankreich, aber auch in den Vereinigten Staaten und sicherlich in vielen anderen Ländern, bestimmte Funktionen, welche die Betriebe früher selbst wahrnahmen, auf Fremdbetriebe verlagert werden; dies gilt heute auch für Funktionen, bei denen dies noch vor 4 oder 5 Jahren unvorstellbar war. Ich kenne heute in Frankreich vier oder fünf Unternehmen, welche die Instandhaltung ihrer Anlagen von spezialisierten Fremdfirmen vornehmen lassen. Hieraus ergibt sich eine Verringerung der Instandhaltungsbelegschaft in den betreffenden Unternehmen und die Entstehung neuer, auf Instandhaltung spezialisierter Firmen. Was ich über die Instandhaltung berichtet habe, wird in Zukunft sicher auch beim Aufbau neuer Fabrikanlagen, beim sogenannten engineering, bei der Betriebsorganisation, bei der Weiterbildung der Belegschaftsmitglieder, beim Werkzeug- und Vorrichtungsbau usw. zu beobachten sein. Auch dies wird die Ausgangsdaten für Vorausschätzungen verändern; in der Praxis ergeben sich dann unerklärliche Fehler, wenn man nicht mit diesem Faktor gerechnet hat.

Eine dritte Bemerkung: Es ist sehr viel von den notwendigen Umschichtungen der Erwerbstätigen, zum Beispiel von der Landwirtschaft zur Industrie, zum Handel und zu den Dienstleistungen, die Rede. Dies hat auch für den einzelnen Betrieb Bedeutung. Da diese Umsetzungen schwierig sind und große menschliche Probleme aufwerfen, verlangt man von den Unternehmen, sie sollten sich dezentralisieren, und wir erleben schon heute - und werden es in Zukunft immer mehr erleben - wie die Industrie in bisher landwirtschaftliche Regionen eindringt. Für das Unternehmen stellt sich dann heraus, daß die Belegschaftsstruktur in einem Betrieb mit 800, 1.000 oder 2.000 Beschäftigten auf dem Land nicht die gleiche ist wie in einem sehr großen Betrieb mit 10.000 Beschäftigten in der Stadt. Auch hierin liegt ein Faktor, der bei Vorausberechnungen nur schwer in Rechnung gestellt werden kann.

In den gleichen Zusammenhang gehört auch meine vierte Bemerkung, bei der ich mich kurz fassen will, weil sie nicht in mein eigentliches Fachgebiet gehört: Zwar macht man bei kurzfristigen Voraussagen oft Fehler, doch steht außer Zweifel, daß langfristige Schätzungen sehr viel größere Chancen haben, richtig zu sein. Diese größere Wahrscheinlichkeit, die langfristigen Tendenzen richtig zu erfassen, hat immerhin etwas Beruhigendes. Doch wirken sich Fehler in kurzfristigen Vorausschätzungen im einzelnen Betrieb sehr gravierend aus, denn sie bedeuten ja Arbeitslosigkeit oder im Gegenteil: Arbeitskräftemangel.

Auch die fünfte Bemerkung betrifft eine Selbstverständlichkeit: Wir mußten mehrmals feststellen, daß in den Vorausschätzungsgleichungen der Fachleute der Faktor Arbeitszeit nicht ausreichend berücksichtigt werden konnte. Dieses Phänomen entzieht sich zum Teil der Vorausberechnung, da es sich überwiegend aus sozialen und politischen Tatbeständen ergibt. Wir haben heute in Frankreich noch verhältnismäßig lange Wochenarbeitszeiten; es steht im Zweifel, daß eine Verkürzung der Arbeitszeit jede Vorausschätzung revisionsbedürftig macht. Ich kenne einige Industrieunternehmen, die ihre Arbeitszeit verkürzt haben, ohne die Auswirkungen auf den Bedarf an Arbeitskräften der verschiedenen Belegschaftskategorien zu berücksichtigen. Doch können wir nicht annehmen, daß der Bedarf in den verschiedenen Qualifikationsgruppen proportional zur Arbeitszeit variiert; hier spielen noch andere Faktoren eine Rolle.

Die letzte Bemerkung, die ich machen wollte - ich spreche hierbei aus der Perspektive des Ausbildungsspezialisten -: Die Vorausberechnungen, die wir anstellen, sollen in erster Linie als Grundlage für die Berufsausbildung dienen. Doch zeigt sich, daß die vermittelte Ausbildung ihrerseits wieder die Interpretationsgrundlagen für die Prognosen verändert. Ich möchte dies etwas ausführen: In Frankreich stagnierte zum Beispiel die Exploration der Erdölvorkommen zu Beginn der fünfziger Jahre, weil es nicht genügend Geophysiker gab. Doch in dem Augenblick, in dem ausreichend Geophysiker zur Verfügung standen, wurde die Erforschung der Erdölvorkommen eingeschränkt, das heißt, wir hatten plötzlich zu viele Geophysiker. Das Ergebnis: Frankreich ist heute in der Lage, anderen Ländern, insbesondere Afrika und Asien, Geophysiker zur Verfügung zu stellen. Ebenso hatten wir in Frankreich Mangel an Elektronikern. Und hier zeigte

sich eine außerordentlich interessante Erscheinung; Die Ausbildung von Elektronenfachleuten wurde forciert; die französischen Firmen, in denen die Verwendung von Elektronik viel weniger verbreitet ist als in Deutschland, können heute ihren Bedarf an Elektronikern im wesentlichen decken. Dabei stellte sich heraus, was eigentlich noch niemand bisher wirklich deutlich nachgewiesen hat, daß in dem Augenblick, in dem genügend Fachleute vorhanden sind, diese Fachleute ihrerseits neue Ideen haben, neue Erzeugnisse und Verfahren entwickeln, neue Techniken erfinden, die dann wiederum einen neuen Bedarf an Arbeitskräften bestimmter Art erzeugen und somit zu Abweichungen von den Vorausberechnungen führen. Das ist ganz natürlich. Hierfür noch ein Beispiel: 1950 erbat die jugoslawische Regierung von verschiedenen Ländern in Europa die Entsendung von Fachleuten für Dieselmotoren. Ich arbeitete damals in einem Unternehmen, das Dieselmotoren herstellte und hielt es für möglich, solche Fachleute zu finden. Doch zeigte sich, daß wir niemanden hatten, den wir nach Jugoslawien schicken konnten. Meine Kollegen in der Unternehmensleitung waren sehr bestürzt darüber, denn wir erfuhren dann, daß die von Jugoslawien benötigten Fachleute aus Deutschland geholt wurden, weil Deutschland über mehr Spezialisten für Dieselmotoren verfügte. Diese Fachleute, von denen man sagen könnte, daß sie überschüssig waren, weil sie in Deutschland entbehrt werden konnten, stärkten auf eine andere Weise die Position Ihres Landes und man könnte sich die Frage stellen, ob bei den Vorausschätzungen nicht noch ein ganz neuer Faktor, nämlich der Auslandsbedarf, berücksichtigt werden müßte.

Doch wäre dies ein neues Problem. Herr Vorsitzender, ich möchte nicht über den Rahmen der mir gestellten Frage hinausgehen und mich auf das beschränken, was ich aus der Perspektive eines Ausbildungspraktikers zu sagen hatte.

Dr. B. Lutz:

Herr Vatie, haben Sie herzlichen Dank für diese sehr reichhaltige Ergänzung dessen, was uns die Wissenschaftler und Fachleute der Vorausschätzung berichtet haben.

Ich möchte nun - schon um einmal die Sprache zu wechseln - Herrn Massot bitten, uns über die Arbeiten zu informieren, die in einer ähnlichen Perspektive von der Hohen Behörde der Montanunion durchgeführt werden und die zwar nur einen begrenzten Industriezweig betreffen, nämlich die Stahlindustrie, die jedoch auf der anderen Seite über die Grenzen eines einzelnen Landes hinausgreifen.

Herr K. H. Massoth:

Nach den Ausführungen meines französischen Vorredners glaube ich, daß es interessant sein könnte, die hier zur Diskussion stehende Frage von einer anderen Seite aus zu betrachten. Während die Herren Fourastié und Vimont die Möglichkeiten der Vorausschau auf den zukünftigen Arbeitskräftebedarf von der nationalen Ebene aus, d. h. von einem die gesamte Volkswirtschaft in einem Lande umfassenden Gesichtspunkt behandelten, möchte ich die Methoden gegenüberstellen, die die Hohe Behörde der EGKS im internationalen, jedoch wirtschaftlich enger begrenzten Rahmen der Stahlindustrie angewandt hat.

Ich denke dabei an die in regelmäßigen Abständen auszuarbeitenden "Allgemeinen Ziele Stahl", die die Aufgabe haben, den Verantwortlichen der Stahlindustrie der Montanunion als Orientierungsmittel über die voraussichtliche Produktions- und Arbeitskräfteentwicklung zu dienen.

Die Schätzungen über die Produktionsentwicklung dienen als Grundlage für die Berechnung des Arbeitskräftebedarfs für den in Betracht stehenden Zeitraum, der meist fünf Jahre umfaßt.

Es ist vielleicht interessant zu erwähnen, daß diese "Allgemeinen Ziele Stahl" nicht am "grünen Tisch" der Hohen Behörde entwickelt werden. Sie sind vielmehr das Ergebnis umfangreicher Untersuchungen und Arbeiten, die die Hohe Behörde gemeinsam mit den Sachverständigen der industriellen Verbände, der Gewerkschaften und der wichtigsten Verbrauchergruppen vornimmt. Man hofft, auf diese Weise am ehesten den Trend der Entwicklung im Rahmen minimaler und maximaler Hypothesen erfassen zu können.

In sehr ausführlicher Form werden die verschiedenen Aspekte der Produktionsentwicklung behandelt. Ich nenne in diesem Zusammenhang nur folgende Punkte: Entwicklung des Bedarfs und der Produktion, Aufteilung nach Produktionsverfahren, Qualitätsprobleme, Größe der Produktionseinheiten, Möglichkeiten der Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit usw.

Die Ergebnisse dieses Teils der Untersuchungen dienen sodann als Ausgangspunkt für die Schätzung der Arbeitskräfteentwicklung sowie des zusätzlichen Bedarfs. Wir gehen dabei von statistischen Unterlagen der letzten fünf Jahre aus. Wenn ich zum Beispiel die letzten "Allgemeinen Ziele Stahl" nehme, die 1960/61 ausgearbeitet und 1962 veröffentlicht wurden, werden als Bezugsgrundlage die Zahlen von 1955/60 zugrunde gelegt. Daraus sowie aus den geschätzten Produktionszahlen versuchen wir, die Belegschaftsstärke für 1965 zu interpolieren unter Berücksichtigung der Entwicklung der Arbeitszeit, der Produktivität und ähnlicher Faktoren.

Die Feststellungen, die bei den letzten "Allgemeinen Zielen Stahl" getroffen wurden, gingen dahin, daß - falls die Arbeitszeit unverändert bleibt - sich der Belegschaftsbestand nur wenig erhöhen wird. Da jedoch in der Stahlindustrie die Tendenz zur Arbeitszeitverkürzung besteht, ist mit einem stärkeren Ansteigen der Beschäftigtenzahlen zu rechnen.

Um Ihnen die Größenordnung anzudeuten, möchte ich einige Zahlen nennen.

Im Jahre 1960 waren in der Eisen- und Stahlindustrie der Gemeinschaft durchschnittlich 476.000 Arbeiter und 77.000 Angestellte, Techniker und betriebliche Führungskräfte beschäftigt. Dies bedeutete gegenüber dem Durchschnitt von 1955 einen Zuwachs um 57.000 Arbeiter und 13.000 Angestellte.

Die Zunahme der Beschäftigung, zum großen Teil eine Folge des Arbeitskräftebedarfs aufgrund der Verkürzung der Arbeitszeit, ist jedoch eindeutig hinter der Wachstumsrate der Produktion zurückgeblieben.

Der Produktionszuwachs konnte vor allem durch eine beträchtliche Produktivitätssteigerung erzielt werden, die in dem Verhältnis Produktion - Arbeitsstunden zum Ausdruck kam. Dieses Verhältnis hat sich nämlich von 1955 bis 1960 um fast 6% jährlich rasch verbessert.

Diese Einzelfaktoren haben sich auch deutlich auf die Arbeitskräftestruktur ausgewirkt.

Die Tatsache zum Beispiel, daß sich die Gruppe der Angestellten, Techniker und betrieblichen Führungskräfte um fast 22% vergrößert hat, läßt erkennen, daß in zunehmendem Maße Meister, Techniker und leitende Angestellte benötigt werden, während die Zahl der in der eigentlichen Produktion beschäftigten Arbeiter relativ und absolut zurückgegangen ist. Demgegenüber ist jedoch eine entsprechende Zunahme der Facharbeiter in den Unterhaltungs- und Wartungsbetrieben festzustellen.

Welcher Beschäftigungsstand 1965 erforderlich sein wird, hängt sowohl von der Entwicklung des Verhältnisses Produktion - Arbeitsstunden als auch von der durchschnittlichen Arbeitszeit ab.

Um zu ermitteln, welche Arbeitskräfte 1965 benötigt werden, ist aufgrund der Hypothesen über die Entwicklung der Eisen- und Stahlproduktion die Zahl der erforderlichen Arbeitsstunden (Beschäftigungsstand) geschätzt worden. Dabei wurden ganz allgemeine Daten zugrunde gelegt, so daß es sich um eine erste Annäherung handelt.

Diese Berechnungen beruhen auf der - ziemlich wahrscheinlichen - Annahme, daß der technische Fortschritt und seine allgemeine Verbreitung das Verhältnis Produktion - Arbeitsstunden künftig im gleichen Maße beeinflussen werden wie bisher. Demnach würde sich das Verhältnis um 4,3% (Hypothese für die Stahlproduktion : 89 Mio t) oder um 5% jährlich (Hypothese für die Stahlproduktion : 94 Mio t) verbessern. Im ersten Fall würde sich der erforderliche Beschäftigungsstand (Zahl der geleisteten Arbeitsstunden) in fünf Jahren um 1%, im zweiten Fall um 3% erhöhen.

Bei gleichbleibender Arbeitszeit würden sich demnach die Belegschaftszahlen nur wenig erhöhen. Die Zunahme wird allerdings stärker, wenn man die in der Eisen- und Stahlindustrie vorhandene Tendenz zur Verkürzung der Arbeitszeit berücksichtigt.

Ohne der tatsächlichen künftigen Entwicklung vorgreifen zu wollen oder zu können, haben wir zwei Hypothesen aufgestellt. Bei der ersten (Verkürzung der Arbeitszeit um 3,5%) wurden die bestehenden Vereinbarungen berücksichtigt; bei der zweiten (Verkürzung um 10%) wurde von einer allgemeinen Einführung des heute in Deutschland geltenden Systems (40-Stunden-Woche) ausgegangen, wobei aber gewisse ausgleichende Faktoren, wie Abnahme der Arbeitsversäumnisse, berücksichtigt wurden.

Der Tendenz nach müßte sich also die erforderliche Belegschaftsstärke gegenüber dem heutigen Stand je nach dem Ausmaß der Arbeitszeitverkürzung um 5 oder 12%, also um 22.000 oder 58.000 Einheiten, erhöhen. Sollte die obere Produktionsgrenze erreicht werden, so würden rund 9.000 Arbeitskräfte mehr benötigt. Die Belegschaftszahlen würden also nicht stärker zunehmen als in den Vorjahren. Daneben müßte aber auch Ersatz für die Arbeitskräfte beschafft werden, die aus der Eisen- und Stahlindustrie ausscheiden. Bei den Arbeitern waren von 1955 bis 1960 jährlich 13% Abgänge zu verzeichnen. Bei den Berechnungen wurde davon ausgegangen, daß es bei dieser Fluktuation bleiben wird.

Alles in allem kann die Zahl der jährlich notwendigen Neueinstellungen nach der aufgestellten Hypothese auf 67.000 bis 79.000 geschätzt werden. Dabei dürfte der größte Anteil auf Neueinstellungen als Folge von Abgängen entfallen (63.000 oder 65.000 jährlich).

Eine der Hauptgrundlagen der Vorausschätzung dieser Beschäftigtenzahl in der Gemeinschaft 1965 bildet die zukünftige Entwicklung der Produktivität, welche als das Verhältnis Produktion - Arbeitsstunden definiert ist. Die zur Zeit auf diesem Gebiet durchgeführten Untersuchungen beruhen auf einer Extrapolation bis 1965 der in den letzten fünf Jahren festgestellten Entwicklung der Produktivität. Es handelt sich hier um eine vorläufige Methode. Die Untersuchungen über die zukünftige Produktivitätsentwicklung und besonders über die Folgen der schnellen Einführung neuer technischer Verfahren sollen weitergeführt und vervollständigt werden. Bei dem zur Zeit angewandten Verfahren bleibt die Vorausschätzung der Entwicklung der Produktivität ziemlich unsicher und hat somit auch eine Fehlergrenze in der Vorausschätzung über die Belegschaftsstärke im Jahre 1965 zur Folge.

+ + +

Aus diesen Angaben, die nur eine sehr geraffte Darstellung bieten, können Sie in etwa ersehen, vor welchen Problemen ein Zweig der europäischen Industrie steht, wenn es darum geht, eine Vorausschau der Arbeitskräfteentwicklung zu erarbeiten.

In bezug auf den europäischen Kohlenbergbau - dies möchte ich nur am Rande erwähnen - sind ähnliche Untersuchungen im Gange. Der entscheidende Unterschied ist jedoch, daß in diesem Bereich die Entwicklung eher entgegengesetzt verläuft. Während die Produktion stagniert, geht der zahlenmäßige Kräftebedarf - global gesehen - erheblich zurück. Ich möchte auf diese Frage nicht näher eingehen, da sie - wie Sie wissen - nur im Rahmen einer europäischen Energiepolitik gelöst werden kann und da sie nicht typisch ist für die allgemeinen Erwägungen, die zu dem Thema hier angestellt werden.

Jedenfalls ist das soeben dargestellte die eine Seite unserer Bemühungen, die den quantitativen Aspekt der Vorausschau betreffen und die für Frankreich in so interessanter Weise von den Herren Fourastié und Vimont dargestellt wurden.

Die andere Seite betrifft den qualitativen Aspekt, der soeben von Herrn Vatiez so anschaulich behandelt wurde. Hier führt die Hohe Behörde für die ihrer Kompetenz unterstellten Industriezweige laufend Studien und Untersuchungen durch, um die Veränderungen in der Struktur und Qualifikation des Personals in den wichtigsten Produktionsbereichen festzustellen.

Das Ziel dieser Arbeiten ist es, von den Globalzahlen des Arbeitskräftebedarfes ausgehend die neuen Berufe oder "Funktionen" - eine Bezeichnung, die wir in unserem Gebrauch vorziehen - zu ermitteln und zu analysieren.

Entscheidend erscheint uns dabei zu erfahren, welche neuen Funktionen durch den technischen Fortschritt in den modernen Anlagen der Betriebe entstanden sind und welche Qualifikation sie erfordern.

Daraus ergibt sich die Frage, welche Kriterien der Anwerbung und Anlernung bzw. Ausbildung des Personals für diese Funktionen zugrunde gelegt werden müssen, d. h. welche schulische Vorbildung und welche zusätzliche Aus- und Weiterbildung innerhalb oder außerhalb des Betriebes für eine bestimmte neue Funktion erforderlich ist.

Die Hohe Behörde hat den Versuch unternommen, diese Dinge in Zusammenarbeit mit ihren Ausbildungsausschüssen, die sich aus Sachverständigen der Berufsorganisationen zusammensetzen, zu erfassen. Das erste Ergebnis dieser Bemühungen zum Beispiel auf dem Stahlsektor war die Studie "Technischer Fortschritt und Berufsausbildung in der Eisen- und Stahlindustrie", die 1963 veröffentlicht wurde und in der die allgemeine Tendenz definiert ist. Es wurde aber schon bei der Ausarbeitung festgestellt, daß die darin enthaltenen Angaben nicht konkret genug waren, um den einzelnen nationalen Berufsorganisationen und Betrieben als ausreichendes Orientierungsmittel für praktische Schlußfolgerungen zu dienen. Die Hohe Behörde hat daher unter Mitarbeit des CIRF in Genf, dessen Leiter, Herr Grabe, mir hier gegenübersteht, vergleichende Untersuchungen über die Auswirkungen des technischen Fortschritts auf die Struktur und Qualifikation des Personals in den modernsten Produktionsbetrieben der sechs Länder der Gemeinschaft durchgeführt, deren Ergebnisse hoch interessante und konkrete Hinweise für alle Beteiligten brachten.

Auf Einzelheiten in dieser Hinsicht möchte ich jetzt nicht eingehen, da dieser Punkt erst später zur Debatte steht. Ich glaube aber, daß die gemachten Angaben einen Eindruck der Bemühungen vermitteln, die die Hohe Behörde als supranationale Organisation in Zusammenhang mit der Vorausschau der Beschäftigtenentwicklung unternimmt.

Dr. B. Lutz:

Ich darf Herrn Massoth für seine hochinteressanten Ausführungen herzlich danken.

Die Einhaltung der Tagesordnung fällt mir besonders schwer, da ja die verschiedenen Beiträge, die wir bisher gehört haben, eine Fülle von Fragen aufwerfen, die man nur zu gern stellen würde. Ich glaube aber, daß dazu ein Sitzungstag nicht genügen würde, sondern mindestens drei oder vier Tage notwendig gewesen wären. Es wird also ganz unvermeidlich sein, daß jeder von uns mit etwas Hunger nach mehr Informationen nach Hause geht. Aber vielleicht liegt darin ja auch eine der Funktionen der Tagung, indem sie bei einigen von uns das Bedürfnis verstärkt, sich mehr über das zu informieren, was anderswo vor sich geht. So sehe ich es jedenfalls für mich, und ich würde mich freuen, wenn auch bei Ihnen einige dieser Meinung wären.

Ich möchte nun Herrn de Rita bitten, uns über die italienische Situation zu berichten. Die Grundkonzeption des französischen Experiments, nämlich die Verknüpfung von Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung und Prognose der Veränderung der Beschäftigungsstruktur, trifft ja auch für den italienischen Ansatz zu. Und wir haben soeben gehört, daß auch die Hohe Behörde in der gleichen Art vorgegangen ist, d. h. die Entwicklung der Berufe und der Berufsstruktur als einen Teil des wirtschaftlichen Entwicklungsprozesses betrachtet.

Herr de Rita, ich wäre Ihnen dankbar, wenn Sie uns nun informieren würden, was Sie in Italien tun, was Sie planen, welche Probleme Sie haben und welche Methoden Sie verwenden.

Herr Dr. G. de Rita:

Ich werde mich kurz fassen und meinen Bericht in drei Teile gliedern;

1. Die Entstehungsgeschichte unserer Arbeiten auf dem Gebiet der Schul- und Ausbildungsplanung und der Voraussage der Entwicklung der Beschäftigungsstruktur;
2. die hierbei benutzten Methoden;
3. die hierbei erzielten Resultate.

Besonders wichtig scheint mir die Beziehung zwischen allgemeiner Wirtschaftsentwicklung und Entwicklung des Schul- und Ausbildungswesens zu sein. Ich glaube, daß es einen erheblichen Unterschied zwischen der französischen und der italienischen Situation gibt. Die französische Situation charakterisiert sich durch die Existenz eines Planungsamtes, das es in Italien nie gegeben hat, und durch die Existenz einer wirklichen Wirtschaftsplanung, die in Italien erst aufgebaut werden soll. Unser Problem stellte sich also von Anfang an anders.

Unsere Arbeit hatte einen dreifachen Ausgangspunkt.

Ein erster Ausgangspunkt war die Notwendigkeit, festzustellen, welche Bedeutung das Ausbildungsniveau der Bevölkerung und die Zahl der zur Verfügung stehenden qualifizierten Fachkräfte für die Wirtschaftsentwicklung haben. Die Nationalökonomien hatten erkannt, daß das Ausbildungsniveau - zum Beispiel im Falle der wissenschaftlichen Forschung - eine entscheidende Voraussetzung für die wirtschaftliche Expansion darstellt. Gestützt auf die internationale Literatur setzte sich in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre in Italien die Erkenntnis durch, daß es notwendig ist, die der ganzen Volkswirtschaft gemeinsamen Wachstumsfaktoren zu erforschen, zu denen die Ausbildung gehört. Es bestand also ein volkswirtschaftliches Interesse daran, festzustellen, wieviel das Ausbildungsniveau und die Ausbildungs-Investitionen zum Prozeß der wirtschaftlichen Expansion beitragen.

Ein zweiter Ausgangspunkt war die Notwendigkeit, Grundlagen für die Planung der Investitionen auf dem Gebiete des Schul- und Ausbildungswesens zu schaffen. Sie wissen vielleicht, daß die erste langfristige Planung, die in Italien jemals durchgeführt wurde, in einem 1958 für 10 Jahre erstellten Plan zur Entwicklung des Schulsystems bestand. Das Unterrichtsministerium sah im Rahmen dieses Planes eine bestimmte Ausweitung des bestehenden Schul- und Ausbildungswesens vor, doch bestanden keine präzisen Vorstellungen über die Bedeutung, die den hiermit verbundenen zusätzlichen Ausgaben im Rahmen der gesamten staatlichen Haushaltspolitik zukommen sollten. Im Gegenteil mußte man überhaupt erst einmal ermitteln, wie die Ausgaben für Schul- und Ausbildungswesen in die allgemeine Haushaltspolitik der Regierung und in die Gesamtheit der öffentlichen Aufwendungen für die Entwicklung der italienischen Volkswirtschaft zu integrieren wären.

Der dritte Ausgangspunkt war die Erkenntnis, daß es notwendig sei, eine Grundlage für einen fruchtbaren Dialog zwischen dem Staat, d. h. dem staatlichen Schulsystem, und der Wirtschaft zu schaffen. Die Wirtschaft sagte: "Wir haben den und den Bedarf an Fachkräften der und der Richtungen." Die Schulen gaben darauf als Antwort: "Unsere Aufgabe ist es nicht, als Zulieferer für die Wirtschaft zu dienen, wir sollen vielmehr Menschen und Staatsbürger heranbilden." Wenn ein solcher Dialog früher einmal existiert hatte, so war er doch damals völlig eingefroren. Wir mußten ihn überhaupt erst wieder in Gang bringen und die Ansätze finden, mit deren Hilfe eine Schul- und Ausbildungspolitik definiert werden konnte, die auch den Bedürfnissen und Notwendigkeiten der Wirtschaft und Produktion entspricht.

Das waren also die drei Ausgangspunkte für unser Interesse an den Zusammenhängen zwischen allgemeiner Wirtschaftsentwicklung und Entwicklung des Schul- und Ausbildungssystems.

Welche Methoden haben wir dabei benutzt?

Das Gespräch zwischen Schule und Wirtschaft war deshalb so schwierig, weil die einzelnen Betriebe erklärten, sie brauchten diese und jene Art von Fachkräften. Es schien jedoch unmöglich, das Schulsystem unmittelbar auf diesen Bedarf der einzelnen Betriebe auszurichten. Wenn wir einen gemeinsamen Nenner für die Interessen von Schulsystem und Wirtschaft finden wollen, so müssen wir das Problem in allgemeinerer Weise stellen und langfristig den notwendigen Qualifikationsbedarf der gesamten Volkswirtschaft und nicht nur einzelner Unternehmen prognostizieren.

Wir gingen deshalb aus von einem Klassifikationssystem der Berufsqualifikation, für das sich im Schulsystem Entsprechungen finden ließen. Wir definierten sechs Qualifikationsebenen, von den Führungskräften bis zu den ungelernten Arbeitern, und werteten dann die Ergebnisse der Volkszählung von 1951 nach diesem Klassifikationssystem aus. Da 1960 noch keine neuen Volkszählungsergebnisse vorlagen, mußten wir uns mit Schätzungen über die Veränderung des Anteils der einzelnen Qualifikationsgruppen zwischen 1951 und 1960 begnügen. 1961 erstellten wir dann nach einer allgemein verbreiteten Methode Voraussagen bis 1975, wobei wir von der geschätzten Entwicklung der Gesamtbeschäftigung in der Volkswirtschaft und in den einzelnen Wirtschaftszweigen ausgingen und dann diese Globalzahlen gemäß den erfaßten Entwicklungstendenzen auf unsere sechs Qualifikationsebenen bzw. Qualifikationsgruppen verteilten.

Was haben wir nun erreicht, was sind unsere bisherigen Ergebnisse?

Ich möchte hierbei drei Punkte unterscheiden: die politischen Ergebnisse, die technischen Ergebnisse und die noch ungelösten Probleme.

Die politischen Ergebnisse unserer bisherigen Arbeit waren gut. Die von uns erstellten Vorausberechnungen wurden sowohl für den im Parlament augenblicklich debattierten Wirtschaftsplan wie für die Neufassung des Schulplanes benutzt.

Unsere langfristigen Vorausschätzungen hatten also konkrete politische Wirkungen. Die in den letzten Monaten ausgearbeitete Neufassung des Entwicklungsplanes für das italienische Schulwesen sieht ganz anders aus als der Plan von 1958, weil diesmal tatsächlich Vorausberechnungen vorlagen und man sich auf sie gestützt hatte. Zum ersten Male wird also versucht, die Interessen und Perspektiven des Schulwesens und der Wirtschaft aufeinander abzustimmen. Was meiner Ansicht nach noch nicht befriedigt, sind die Beziehungen zwischen den einzelnen Betrieben und dem Ausbildungswesen. Innerhalb der Betriebe selbst wird von unseren Vorausschätzungen noch zuwenig Gebrauch gemacht. Leider sind auch unsere Ergebnisse noch nicht so konkret, daß die Betriebe mit ihnen viel anfangen könnten.

Zu den technisch-methodischen Ergebnissen: Es ist immer schwer, sich über die eigenen Leistungen zu äußern, doch glaube ich, daß wir quantitativ einigermaßen weit gekommen sind, während noch eine ganze Reihe qualitativer Probleme ungelöst ist, vor allem die Frage nach den qualitativen Unterschieden zwischen den von uns unterschiedenen Ausbildungsebenen, und zwar nicht nur im Hinblick auf die technisch-beruflichen Qualifikationen im engeren Sinne, sondern auch im Hinblick auf die allgemeineren Bildungsvoraussetzungen. Hier ist noch eine Fülle von Arbeit zu leisten, bevor man sagen kann, wer befähigt ist, welchen Beruf auszuüben. Das wesentliche noch ungeklärte Problem besteht darin, einerseits die Berufsinhalte und die Berufsqualifikationen in der heutigen Arbeitswelt richtig zu erfassen, also zu sehen, was verlangt wird, und andererseits die individuelle Komponente der Befähigungen und Eignungen zu berücksichtigen.

Die politischen Ergebnisse, so sagte ich, sind gut, wenigstens vom Standpunkt der öffentlichen Verwaltung aus, und noch nicht so sehr auf der Ebene der einzelnen Betriebe. Bei den technisch-methodischen Ergebnissen bleibt noch viel zu wünschen übrig, und wir können noch sehr viel weiter in die Tiefe gehen. Bei den offenen Problemen, also dem, was im Augenblick beschäftigt, und dem, was wir in Zukunft auf dem Gebiete der Beziehung zwischen Wirtschaftsentwicklung und Schul- und Berufsausbildung tun wollen, sind vor allem zwei Dinge zu nennen:

1. Das Problem der Ausbildung ist heute entscheidend und fordert eine politische Verantwortlichkeit, die sehr viel größer ist als früher. In der bisherigen Perspektive war das Problem der Ausbildung nur eine Frage des: "wer braucht welche Art von Arbeitskräften"; heute erweist es sich als eine - im wirklichen Sinne - allgemeine Frage, die die Grundbedingungen der Wirtschaftsexpansion und der Entwicklung der Gesellschaft als solche berührt. Erziehung und Ausbildung sind zum Beispiel ein Faktor wirtschaftlicher Konzentration oder Dezentralisierung und spielen für die Produktions- und Wirtschaftsstruktur eines Landes eine Rolle, die man ihnen bisher nicht zugetraut und die man bisher nicht von ihnen erwartet hat. Es geht hier um Fragen der Entwicklung der Sozialstruktur, der beruflichen Differenzierung, der beruflichen und sozialen Schichtung und der sozialen Mobilität, die zu analysieren eine außerordentlich schwierige und reizvolle Aufgabe sein wird. Wenn es richtig ist, daß Erziehung und Ausbildung ein wesentliches Instrument zur Gestaltung der sozialen Ordnung sind, dann besteht eine politische Verantwortung für die Lösung dieser Probleme, die bisher noch kaum in detaillierter und differenzierter Weise behandelt wurden.
2. Eine andere Frage, die man wohl noch erwähnen sollte und mit der wir uns viel mehr beschäftigen müssen, ist die Verantwortung der Betriebe. Bis jetzt betrachteten sich die Unternehmer als Ausbildungskonsumenten, d. h. sie erklärten: "wir brauchen Arbeitskräfte der und der Art." Doch genügt diese Einstellung nicht mehr; der Betrieb muß selbst als Ausbildungsträger öffentliche Verantwortung übernehmen. Wir sehen in Italien von Tag zu Tag deutlicher, wie die Veränderungen in der Technik und in der Produktionsorganisation den einzelnen Betrieb mit einer immer größeren Verantwortung auf dem Gebiet der Ausbildung und sogar der Bildung belasten. Hieraus ergibt sich natürlich wiederum eine Verantwortung des Staates für die Ausbildung. Die Betriebe sind in einer ambivalenten Situation, einerseits als Verbraucher ausgebildete Arbeitskräfte, andererseits als Ausbildungsträger. Wir müssen in Italien in den nächsten Jahren diese Perspektive und die mit ihr verbundenen Aufgaben sehr intensiv behandeln. Es handelt sich hier sowohl um eine Verantwortung für die Gesellschaft wie um eine Verantwortung der Gesellschaft, da ja Art und Qualität der Ausbildung die wirtschaftliche Entwicklung langfristig entscheidend bestimmen können. Wir wollen versuchen, auch auf unserem Gebiet zur Lösung dieser immer schwieriger werdenden Probleme beizutragen.

Dr. B. Lutz:

Ich brauche wohl nicht besonders darauf hinzuweisen, wie wichtig gerade für uns das italienische Beispiel im Hinblick auf die Tatsache ist, daß wir heute in der Bundesrepublik nach Schätzungen etwa 400.000 bis 500.000 italienische Arbeitskräfte beschäftigen, und daß uns schon deshalb der Erfolg - oder auch Mißerfolg - der italienischen Bemühungen zur Verbesserung der Berufsausbildung unmittelbar betrifft.

Herr Prof. Fourastié möchte nun eine kurze Frage an Herrn de Rita stellen.

Herr Prof. J. Fourastié:

Die Frage, die ich Herrn de Rita stellen möchte, betrifft die Arbeitsmöglichkeiten. Ich glaube, es wäre interessant für die hier Anwesenden, von Herrn de Rita zu erfahren, welche Institution er leitet, wie sie entstand, ob sie vom Staat oder von einer Universität abhängt oder ob sie ein unabhängiger Organismus ist, woher dieses Institut seine Geldmittel bekommt und wie es mit den Behörden zusammenarbeitet, wieviel Personal es beschäftigt usw.

Herr Dr. G. de Rita:

Ich glaube, ich muß wohl einige Worte über mein Institut sagen. Es tut mir leid, daß ich dies nicht gleich getan habe.

In Frankreich gibt es das Planungsamt, das Teil der staatlichen Verwaltung ist. In Italien wurden die Untersuchungen über die Zusammenhänge zwischen Wirtschaftsexpansion, Beschäftigungsentwicklung und Berufsausbildung bis vor kurzem von einem Organismus durchgeführt, der nicht Teil der staatlichen Verwaltung ist, jedoch einen öffentlich-rechtlichen Status besitzt. Dieser Organismus heißt SVIMEZ - "Entwicklung des italienischen Südens" - und es mag auf den ersten Blick erstaunen, daß gesamtitalienische Ausbildungsprobleme von einer Einrichtung bearbeitet werden, deren Aufgaben den Süden des Landes betreffen. Man muß dazu jedoch erklären, daß dieser Organismus in Italien eine Sonderstellung einnimmt, da er als Kristallisationspunkt des italienischen sozialwissenschaftlichen Denkens wirkte. Die Tatsache, daß in seinen verschiedenen Abteilungen Wirtschaftswissenschaftler, Soziologen, Juristen und Statistiker zusammenarbeiten, gab die Möglichkeit, einen Ansatz für derartige Probleme zu finden, die bisher niemand wirklich eingehend behandelt hat, so daß sich SVIMEZ eben notgedrungen auch mit gesamtitalienischen Fragen beschäftigt.

Der Anfang unserer Untersuchungen reicht in die Jahre 1958/59 zurück, als die soziologische Abteilung von SVIMEZ vom Unterrichtsministerium den Auftrag erhielt, Vorausberechnungen bis 1975 anzustellen, weil der Minister erkannt hatte, daß es notwendig ist, feste Grundlagen für die Ausbauplanungen des Schulsystems zu erhalten. Seitdem übernahm diese Einrichtung auch Aufträge von anderen öffentlichen Stellen, so von der staatlichen Institution für Wirtschaftsplanung, vom Arbeitsministerium, vom Gesundheitsministerium, ohne deshalb Teil der staatlichen Verwaltung zu werden. Ende 1963 wurde diese soziologische Abteilung von SVIMEZ zu einem selbständigen Institut in Rom. Dieses Institut setzt nicht nur die früheren Arbeiten fort, die von den gleichen Fachleuten im Rahmen von SVIMEZ ausgeführt wurden, sondern untersucht auch andere soziologische und soziale Tatbestände, die von Bedeutung für die gesamtwirtschaftliche Expansion sein können.

Etwa die Hälfte unserer Finanzmittel erhalten wir von staatlichen Stellen, die andere Hälfte entstammt Forschungskontrakten mit Regionalverbänden, mit regionalen oder lokalen Behörden und mit Unternehmen. Ich glaube, wir stellen in Italien einen ausgesprochenen Sonderfall dar. Die Tatsache, daß Dinge, wie wir sie tun, nicht vom Staat unmittelbar ausgeführt werden, ist ein ganz kleines Gegengewicht gegen die starken Zentralisierungstendenzen. Bis jetzt waren die Bedingungen, unter denen wir arbeiten, durchaus erfreulich; vielleicht wird es uns in den nächsten Jahren nicht mehr möglich sein, unsere volle Unabhängigkeit so zu behalten, wie dies gegenwärtig der Fall ist, doch kann ich nur hoffen, daß es uns doch gelingen wird.

Ich danke Herrn Fourastié dafür, daß er mir diese Frage noch stellte, so daß ich Gelegenheit hatte, diese Ergänzung vorzunehmen.

Dr. B. Lutz:

Ich danke auch für diese interessante Präzisierung, wobei ich glauben möchte, daß dieses aus einer gewissen Improvisation heraus entstandene Beispiel auch für die deutsche Situation nicht ganz ohne Interesse sein könnte. Einmal, weil wir ja schon einzelne Institutionen dieser Art besitzen, und zum anderen, weil ja derzeit eine Reihe von Bestrebungen laufen, solche autonome aber von der Öffentlichkeit anerkannte und wenigstens überwiegend aus öffentlichen Mitteln finanzierte Einrichtungen zu schaffen, die natürlich eine größere Flexibilität besitzen und eher in der Lage sind, Initiativen zu ergreifen.

Ich würde nun vorschlagen, daß wir unseren Überblick über die Situation in den großen kontinental-europäischen Industrieländern abschließen und Herrn Professor Edding bitten, ergänzend zu dem, was nun bisher gesagt wurde, über die Verhältnisse in der Bundesrepublik zu sprechen. Wir werden dann anschließend, vor der Mittagspause, noch die beiden Vertreter aus den internationalen und übereuropäischen Organisationen bitten, einige Worte zu dem Gesamtbild zu sagen, das wir nun besitzen.

Herr Professor Edding, darf ich bitten.

Herr Prof. F. Edding:

Meine Damen und Herren!

Ich kann nicht über Vorausberechnungen des Bedarfs in der Bundesrepublik oder in einzelnen Staaten in der Bundesrepublik berichten, die so, wie es in Frankreich oder Italien geschieht, den gesamten Bedarf an Ausbildung nach Wirtschaftssektoren, Berufsgruppen und einzelnen Berufen zu ermitteln trachten. Das gibt es bei uns nicht. Die bildungspolitische Linie in der Bundesrepublik war lange Zeit so einseitig marktwirtschaftlich bestimmt, daß man glaubte, auch die Entwicklung des Angebots qualifizierter Kräfte weitgehend dem Markt überlassen zu können, das heißt den individuellen Vorstellungen von beruflichen Chancen, der Nachfrage und der Steuerung durch den Preis. Mangelerscheinungen, wie sie infolge dieser Konzeption in einzelnen Sektoren aufgetreten sind, haben seit einer Reihe von Jahren vielerlei Einzelarbeiten zur Folge gehabt, die teils von wissenschaftlichen Institutionen, teils von Verbänden, teils von amtlicher Seite, zum Beispiel vom Bundesarbeitsministerium und von der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung veranlaßt oder selbst durchgeführt wurden. Es ist aber bezeichnend, daß die erste umfassende Übersicht, die eine breite Öffentlichkeit mit den vorhandenen Ansätzen und der Problemfülle der Vorausschau des beruflichen Bedarfs bekannt gemacht hat, jene Dokumentation des STERN gewesen ist, die von den hier anwesenden Redakteuren und Herrn Dr. Lutz bearbeitet wurde. Da diese Dokumentation vorliegt, brauche ich nicht alle die Arbeiten, die ihr zugrunde liegen und in der Bibliographie genannt sind, hier zu nennen. Ich möchte aber hervorheben, daß Herr Dr. Lutz nicht von ungefähr derjenige war, der den Hauptbeitrag für diese Arbeit leistete. Er übersieht vielleicht am besten alle wissenschaftlichen Entwicklungen auf diesem Felde in der Bundesrepublik. Aber er ist nicht in der Lage, selbst in dem großen Umfange Analysen und Vorausberechnungen durchzuführen, wie sie nötig wären. Dazu braucht man einen Stab und ein Rechenzentrum und die volle Kooperation aller Stellen, die hierzu beitragen können. An Einzelarbeiten möchte ich erwähnen die große Veröffentlichung des Ifo-Institutes in München über die Veränderungen des Bedarfs an qualifizierten Kräften bei steigenden Technisierungsgraden, eine von der Bundesregierung veranlaßte und finanzierte Untersuchung. Ich erwähne ferner eine Arbeit, die auf Veranlassung des Wissenschaftsrates an der Universität Basel durch Herrn Prof. Bombach in Angriff genommen worden ist, der mit zahlreichen Mitarbeitern und mit einem großen Rechenzentrum den Bedarf an Absolventen von Hochschulen für 15 Jahre und vielleicht noch weiter vorauszurechnen bemüht ist. Das ist ein Teilansatz, aber immerhin ein Ansatz, bei dem nun in Kenntnis aller Methoden der Vorausberechnung für den akademischen Bereich eine solche Gesamtberechnung aufgegliedert nach Sektoren und einzelnen Berufen versucht wird. Andere Institute und Dienststellen beginnen ähnliche Berechnungen, aber ich kann darüber noch nichts Näheres berichten. Beachtlich ist die Tatsache, daß das, was in einigen anderen Ländern, zum Teil unter Mitwirkung internationaler Organisationen, wie der OECD, geschieht, jetzt so zusammenwirkt mit zunehmenden personellen Versorgungsstörungen in unserem System, daß die Auffassung, in diesem Bereich bedürfte es nicht der Vorausberechnung und Planung, schnell ihre Anhänger verliert. Ein Zeichen dessen dürfte es sein, daß vor wenigen Tagen hier in Hamburg die Ministerpräsidenten und die Kultusminister der Länder beschlossen haben, einen Bildungsrat zu errichten. Wenn dieser Bildungsrat einen Sinn haben soll, dann darf er nicht nur von Philosophen besetzt sein und von Pädagogen, die die ewig jungen Wunschträume der Pädagogen noch einmal mehr diskutieren, dann müßte er auch die berufliche Ausbildung berücksichtigen. Dann müßte er auf der Basis von Bedarfsberechnungen arbeiten und sich den Sachzwängen beugen, die aus dem Umgang mit Zahlen hervorgehen. Er wäre also insofern etwas sehr anderes als der deutsche Ausschuß, der im nächsten Jahr seine Tätigkeit einstellen will. Entschuldigen Sie, Herr Abel, ich wollte Ihnen als Mitglied des Ausschusses nicht zu nahe treten, aber das ist doch wohl das, was man sine ira et studio sagen kann.

In diesem Zusammenhang möchte ich berichten von Forschungen, die wir im Institut für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft zu diesem Problemkreis beizutragen hoffen. Wir planen eine eingehende Untersuchung aller der Theorien und Berechnungen, die den Bildungsbedarf aus dem gesamtwirtschaftlichen Wachstum und insbesondere aus dem technischen Fortschritt ableiten. Wir beschäftigen uns ferner mit einem Projekt, das aber noch kaum geboren ist und im übrigen nicht als Idee in diesem Institut entstanden ist, sondern sich auf Ansätze in England, Schweden, Frankreich stützt. Es handelt sich um den Versuch, den Bedarf an ausbildungsbedingten Qualitäten differenzierter als bisher zu ermitteln und damit zugleich zu brauchbaren Aussagen für das notwendige Angebot aus den Bildungseinrichtungen zu kommen. Wir fragen uns: was ist das, ein Ingenieur, ein Lehrer, ein mittlerer Beamter oder ein Meister in der Verarbei-

tungsindustrie? Das ist jeweils - wie wir alle wissen - etwas sehr Verschiedenes und Gestuftes, je nach den besonderen Aufgaben in einem Betrieb oder in einer Behörde, oder einem Lehrfach. Kann man diese Verschiedenheit messend in den Griff bekommen? Ist es möglich, mit wissenschaftlichen Methoden das Bündel von Qualitäten, das einen Meister oder einen Ingenieur dieser oder jener Definition ausmacht, hinreichend exakt zu beschreiben? Das heißt zum Beispiel; wieviel Stunden aufeinander aufbauender Lehrgänge von Mathematik muß eine qualifizierte Kraft für eine bestimmte Funktion absolviert haben? Welche anderen durch systematisches Lernen erworbenen Qualitäten, die man also auch in absolvierten Stunden messen kann, braucht jemand für diese genau definierte Berufsposition neben all dem, was er als Staatsbürger und was er für sein privates Leben braucht, was man ja nicht scharf trennen kann. Bei solchen Untersuchungen ist unsere Hypothese, daß sich das Bild des Bedarfs durch Analysen dieser Art eher vereinfachen als komplizieren wird. Viele Qualitäten decken sich, addieren sich zu bestimmten Grundtypen von Qualitäten und Kombinationen von Qualitäten. Solche Grundtypen dürften sich zumindest für die Eingangsstufe jedes Berufes ermitteln lassen. Sie verstehen, wenn dies gelänge, dann wäre es sehr viel leichter, von Vorausberechnungen der Nachfrage nach erworbenen Qualitäten zu Vorausberechnungen über das Angebot zu kommen, das aus Schulen und Hochschulen und betrieblicher Ausbildung hervorgehen muß, damit der Bedarf an qualifizierten Kräften gedeckt werden kann. Meine Damen und Herren, ich wiederhole; das sind Beispiele von Forschungsvorhaben, die noch in der Planung sind. Ich muß noch einmal resignierend feststellen, daß für die Entwicklung der Infra-Struktur unserer Gesellschaft und Wirtschaft, von der das durch Ausbildung erworbene Können ein wesentlicher Teil ist, ausreichende wissenschaftliche Grundlagen in der Bundesrepublik bisher nicht vorhanden sind.

Dr. B. Lutz:

Ich danke Herrn Professor Edding für die Klarheit, mit der er die Situation in der Bundesrepublik geschildert hat. Man kann wohl nicht sehr viel ergänzend oder korrigierend hinzufügen - abgesehen vielleicht von Arbeiten spezifisch berufskundlicher Art, wie sie also zum Beispiel von der Arbeitsstelle für betriebliche Berufsausbildung durchgeführt werden.

Nun würde ich Herrn Barkin bitten, auf der Grundlage seiner außerordentlich reichen Erfahrung, vor allem mit den ja ganz anderen amerikanischen Verhältnissen, uns zu sagen, welchen Eindruck das, was er bisher hörte, bei ihm hinterlassen hat.

Herr Prof. S. Barkin:

Ich werde mich sehr kurz fassen müssen, da jedes Wort meiner Stellungnahme übersetzt werden muß.

Herr Professor Edding hat das Problem sehr klar dargestellt. Die Konsequenzen sind jedoch noch viel weitreichender als dies bis jetzt - meiner Ansicht nach - im Verlaufe der Diskussion zutage getreten ist.

Ideale Methoden, die dazu dienen könnten, genau und detailliert zu prognostizieren, in welchen Richtungen die Erwerbstätigkeit der Bevölkerung verlaufen wird, bestehen bis jetzt noch nicht. Ebenso wenig gibt es Institutionen, die mit Berufsproblemen vollkommen vertraut sind. Die einfache Anwendung bereits bestehender statistischer Methoden kann zu Ergebnissen führen, die für die Praxis vielleicht kaum verwendbar sind; oder diese Ergebnisse können möglicherweise auch zu falschen Schlußfolgerungen verleiten. Leider reicht die Zeit nicht aus, um die Grundzüge derartiger Prognosen hier zu entwickeln; dennoch sollte man auf die begrenzte Aussagefähigkeit ihrer Ergebnisse hinweisen.

Ferner stellt sich ein entscheidendes Problem derartigen Prognosen in Form der gegenwärtig bestehenden Berufs-Nomenklaturen entgegen: Wirtschaftler, die diese Berufs-Klassifikationen aufstellten, gingen entweder ausschließlich von ökonomischen Gesichtspunkten aus, oder sie berücksichtigten nur soziologische Gesichtspunkte. Gegenwärtig liegen erst wenige Ansatzpunkte für sogenannte sozio-ökonomische Klassifikationen vor. Der nominell gleiche Beruf kann an sehr verschiedenen Arbeitsplätzen ausgeübt werden und damit auch ökonomisch und/oder soziologisch sehr unterschiedliche Bedeutung haben - dennoch wird er heute in den traditionellen Berufsklassifikationen dann immer noch unter der gleichen Berufsbezeichnung geführt. Dieses schwierige begriffliche Problem hat man bis heute noch nicht gelöst. Derartige Berufe, die an verschiedenen Arbeitsplätzen ausgeübt werden können, bezeichnet man in den Vereinigten Staaten als "Familie von Arbeitsplätzen" (family of jobs) - wobei man von dem Gesichtspunkt ausgeht, daß die Berufsausübenden auf andere Arbeitsplätze transferiert werden können. Vorbereitende Arbeiten sind gegenwärtig in den USA im Gange, um diese Klassifizierungsprobleme zu lösen.

Aus meinen bisherigen Ausführungen ergeben sich zwei Schlußfolgerungen, die ich auch durch meine Erfahrung bestätigt sah:

1. Stellt man Prognosen auf, die sich auf Berufsfragen beziehen, so muß man sehr vorsichtig vorgehen.
2. Die Probleme der Erwerbstätigkeitsprognosen unter besonderer Berücksichtigung der beruflichen Gliederung sind so kompliziert, daß man zwar generelle Entwicklungstendenzen aufzeigen kann, die prognostizierten Ergebnisse jedoch weniger verläßlich sind, sobald man in Einzelheiten geht. Diese zweite Schlußfolgerung wurde hier auch schon ausführlich besprochen - unser Kollege von Renault wies ebenfalls darauf hin - und ich möchte sie hiermit nur noch einmal zusammenfassen.

In den Vereinigten Staaten und in Kanada hat man die Erfahrung gemacht, daß die Fehlerspielräume der prognostizierten Ergebnisse sehr groß sind, wenn nur Statistiker sich mit diesen Prognosen beschäftigen. Gestatten Sie mir, Ihnen hierzu zwei Beispiele anzuführen:

- a) Das erste Beispiel betrifft die Berufsaussichten der Ingenieure. Gegenwärtig haben wir auf dem Arbeitsmarkt ein Überangebot von Ingenieuren. Vor zwei Monaten erschienen hierzu zwei Berichte; der eine war vom Arbeitsministerium und der andere vom Berufsrat der Ingenieure herausgegeben worden. Das Arbeitsministerium vertritt immer noch die Ansicht, daß ein Mangel an Ingenieuren besteht, während der Berufsrat der Ingenieure von einem Überangebot berichtet, dem jedoch eine sehr langsame Wachstumsrate gegenübersteht.

- b) Mein zweites Beispiel betrifft die Datenverarbeitung und Programmierung. Lassen Sie mich hier aus Zeitgründen nur die Fakten darstellen, ohne daß ich näher auf die Erklärung eingehe:

Die Möglichkeiten der Datenverarbeitung durch Programmierung und den Einsatz von elektronischen Rechenanlagen verursachten großes Interesse an den damit verbundenen Berufen - wohl weil es sich dabei um eine völlig neue Art von Beschäftigung handelte. Dieses Interesse wurde noch seitens der formal-mathematischen Statistiker verstärkt, die keine Wirtschaftler waren. Wären derartige Statistiker Wirtschaftler gewesen, hätten sie nämlich die begrenzten Möglichkeiten der Quantifizierung erkannt - und hätten zum Beispiel gewußt, daß man die überwiegende Mehrzahl wirtschaftlicher Entwicklungen im Zeitablauf nicht einfach durch einen gradlinigen Trend darstellen kann.

Obwohl wir jährlich etwa 2.000 bis 3.000 elektronische Rechenanlagen neu aufstellen, haben wir gegenwärtig auf dem Arbeitsmarkt ein Überangebot von Programmierern, wobei die Nachfrage von Seiten der Wirtschaft doch nicht befriedigt werden kann, weil inzwischen die Technik des Programmierens revolutioniert wurde, und die früher ausgebildeten Programmierer den gegenwärtigen Anforderungen der Wirtschaft nicht mehr genügen.

Gestatten Sie mir noch einige Ausführungen über die historische Entwicklung der Berufs- und Arbeitsplatzprognosen in den USA: Diese Entwicklung ist anders verlaufen als etwa in Frankreich oder in Italien:

Der Beginn war 1930 nicht durch das Streben nach Informationen über die allgemeine wirtschaftliche Lage gekennzeichnet, sondern man wollte die zukünftigen Aussichten einzelner spezifischer Beschäftigungen erkennen, für die besondere Qualifikationen erforderlich waren.

Erst 1955 haben wir mit einer breit angelegten, umfassenden Prognose begonnen. Dabei verfolgte man das Ziel, eine nur grob gegliederte - dafür aber umfassende - Vorausschau für bestimmte Zeitabschnitte (zum Beispiel von 1955 bis 1965) durchzuführen. 1964 schließlich berücksichtigte man bei dieser Prognose einen neuen Gesichtspunkt: nämlich die Integration der von einzelnen Regierungsinstitutionen geplanten Maßnahmen unter Berücksichtigung der gesamtwirtschaftlichen Leitgedanken. Vielleicht darf ich Ihnen hierfür ein Beispiel anführen: Man geht davon aus, welche Sozialausgaben die Regierung für 1970 plant und versucht dann festzustellen, wie sich diese spezifischen Ausgaben auf die einzelnen Sektoren der Wirtschaft, auf Umfang und Struktur des Arbeitskräftepotentials usw. auswirken - wobei man den gesamtwirtschaftlichen Konsequenzen besonderes Interesse widmet. Zum ersten Mal setzen wir in diesem Rahmen auch die Input-Output-Analyse zur Lösung von Beschäftigungsproblemen ein - unter besonderer Berücksichtigung der zukünftigen technischen Veränderungen (z. B. in Form der Einführung neuer Produktionsverfahren).

Niemand hat jedoch bisher bei uns - ich möchte darauf hinweisen, um fair zu sein - ein Modell entwickelt, das für die Prognose der Aussichten spezifischer Berufe geeignet ist, und das zur Erziehungsplanung eingesetzt werden kann. Vielleicht darf ich dies etwas näher erläutern: Die Arbeitgeber stellen bei uns höhere Anforderungen an die Arbeiter hinsichtlich ihrer beruflichen Ausbildung als diese bei den Arbeitern tatsächlich besteht. Dabei besteht jedoch ein Überangebot von Arbeitern (verursacht durch die Überbevölkerung innerhalb der Arbeiterschicht), die die von den Unternehmern gestellten beruflichen Erfordernisse nicht erfüllen - und damit stehen wir dem Problem der Arbeitslosigkeit gegenüber. Diese Arbeitsmarktsituation hat bei uns Diskussionen über die einzuleitenden Maßnahmen ausgelöst.

Leider sind auch die bestehenden Erwerbstätigkeitsstatistiken zur Lösung dieses Problems unzulänglich; Zwar werden innerhalb der Wirtschafts- und Sozialstatistik Komplexe wie Erziehung durch Schulen, Berufsausbildung durch Lehre, gegenwärtige Beschäftigung usw. erfaßt; was jedoch fehlt, sind Informationen darüber, welche Erfordernisse an den einzelnen Arbeitsplätzen und in den verschiedenen Berufen gestellt werden, und ob die bestehenden Erziehungs- und Ausbildungssysteme diesen Erfordernissen gerecht werden.

Von diesen Fakten her kann man erkennen, daß an die Definition der "Erwerbstätigkeit" - verbunden mit "Beruf" und mit "Arbeitsplatz" - ganz neue und sehr komplizierte Anforderungen gestellt werden. Vielleicht kann ich dies am besten durch Beispiele erklären, die im Rahmen der industriellen Organisationslehre bereits bekannt sind:

Jeder Manager weiß, daß er den an einem bestimmten Arbeitsplatz Beschäftigten auch noch an 20 oder 30 anderen Arbeitsplätzen verwenden kann. Nehmen Sie nun den Fall, daß ein derartiger Manager jemanden einstellt, der durch Arbeitsstudien diese Möglichkeiten des Auswechsellns genau untersuchen soll. Nimmt der Manager für diese Aufgabe einen Wirtschaftler, der nur in quantitativen Kategorien denkt, so werden die Resultate der Untersuchung anders ausfallen als die eines Soziologen, der andere Aspekte in den Vordergrund stellen wird; Dem Soziologen geht es darum, die Arbeiter für ihre Beschäftigung zu interessieren, er möchte eine "Vergrößerung des Arbeitseifers", eine "Ausweitung der Arbeitsaufgabe" usw. erreichen. Damit hat sich also der Sinn dessen, was man gemeinhin unter "Beschäftigung" versteht, wesentlich verändert. Sehen Sie sich jedoch Tarifverträge oder Erwerbstätigkeitsstatistiken an, so erkennen Sie, daß es für diese verschiedenen Sinngehalte nur einen einzigen Namen gibt.

Ein weiteres Beispiel kann vielleicht besser verdeutlichen, daß sich mit der gleichen Berufsbezeichnung ganz unterschiedliche Vorstellungen und Sinngehalte verbinden können:

Der Mann, der eine automatische Maschine steuert, ist nach allgemeiner Vorstellung ein Beschäftigter, der auf dem Steuerpult sitzt, schaltet, Knöpfe drückt usw. Innerhalb der Industrie selbst gewinnt man jedoch eine ganz andere Vorstellung von diesem Mann. So weiß die Unternehmensleitung, daß dieser Mann sehr begabt, sehr fähig und auch sehr gut ausgebildet ist, und daß man ihn zusätzlich noch mit anderen Aufgaben beschäftigen kann. So gibt man ihm im allgemeinen Wartungsaufgaben, und - abhängig von dem einzelnen Betrieb - werden noch weitere Aufgaben hinzugefügt.

Vielleicht darf ich noch zum Schluß hinzufügen, daß wir erst am Anfang der Entwicklung von Techniken stehen, die zur Lösung all dieser Probleme erforderlich sind. Instanzen der Betriebsführung, die Öffentlichkeit und auch Erziehungs- und Ausbildungsinstitutionen müssen Geduld haben, aber auch aktiv und dabei gleichzeitig kritisch zusammenarbeiten. Noch sehr viele Erkenntnisse und Einsichten sind erforderlich - vor allem aber müssen wir uns vor allzu starken Verallgemeinerungen hüten.

Dr. B. Lutz:

Meine Damen und Herren,

ich glaube, ich spreche kein Geheimnis aus, wenn ich annehme, daß Herr Barkin einigen unter Ihnen aus dem vollen Herzen gesprochen hat. Andererseits scheint es mir, daß der Widerspruch zwischen dem, was Herr Barkin uns jetzt gesagt hat, und dem, was wir vorher von den Experten aus anderen Ländern gehört haben, doch eigentlich nur scheinbar ist. Die Schlußbemerkung von Herrn Barkin deckt sich ja in einer erstaunlichen Weise mit den Worten, mit denen Herr Prof. Fourastié die Diskussion eröffnete: Es gibt Dinge, die man nicht übers Knie brechen kann und die eine lange, mühselige Arbeit erfordern. Und ich glaube, wenn wir aus den bisherigen Berichten eine erste Schlußfolgerung ziehen können, so die, daß man, um zu präzisen, auf lange Sicht tragfähigen Einsichten zu kommen, eine Vielzahl verschiedenster Ansätze miteinander kombinieren muß, daß also - und das möchte ich nun besonders auf die deutsche Situation beziehen - ein waches, lebendiges Interesse aller betroffenen Kreise und Stellen und eine durch die ganze öffentliche Meinung sich hindurchziehende Erkenntnis der absoluten Notwendigkeit gebraucht wird, diese schwierigen Probleme anzugehen und zu lösen.

Herr Prof. Fourastié möchte noch zwei Worte zu Herrn Barkins Diskussionsbeitrag sagen.

Herr Prof. J. Fourastié:

Ich glaube, wir können hier unser Gespräch noch etwas lebendiger machen, wenn wir die verschiedenen Ansichten etwas mehr aufeinanderprallen lassen, so, wie sie ausgesprochen wurden. Als wir in Frankreich damit angefangen haben, Berufsvoraussagen zu treffen, stießen wir allgemein auf eine große Skepsis, vor allem bei den Männern der Praxis. Und als ich unseren amerikanischen Freund hörte, glaubte ich, einem französischen Unternehmer von 1950 gegenüberzusitzen - so etwa waren damals die Argumente.

Herr S. Barkin:

Ich freue mich darüber, daß Herr Prof. Fourastié soeben diese Bemerkung gemacht hat. Ich habe als Universitätsprofessor und als Wirtschaftswissenschaftler innerhalb der Gewerkschaften gearbeitet. Eines habe ich dabei jedoch gelernt: Geht man von der wissenschaftlichen Theorie zur Beschreibung der wirtschaftlichen Realität über (wie man sie zum Beispiel innerhalb der Industrie antrifft), so erkennt man, daß die Unterschiede zwischen den Unternehmern und den Gewerkschaften plötzlich sehr gering werden.

Dr. B. Lutz:

Meine sehr verehrten Damen und Herren,

ich bitte um Entschuldigung, aber ich glaube, wir müssen, wenn wir unser Programm nur halbwegs einhalten wollen, ein bißchen auf die Uhr schauen und auf die Zeit drücken, zumal wir ja die Diskussion an einem Punkte abgebrochen haben, wo gerade eine sehr lebhafte und die meisten von Ihnen ja doch unmittelbar bewegende Diskussion in Gang zu kommen im Begriffe war.

Herr Prof. Barkin hatte aus seiner langen, reichen industriellen Erfahrung heraus einige zum Teil sicherlich völlig richtige Vorbehalte gegen die Möglichkeit gemacht, an Hand der augenblicklichen Berufsdefinitionen und Berufsklassifikationen in den Statistiken zu realistischen Aussagen zu kommen.

Herr Vatiez hatte sich vor Tisch noch zu Wort gemeldet.

Herr R. Vazier:

Ich möchte nur einige kurze Worte zu dem Diskussionsbeitrag von Herrn Barkin sagen. Herr Barkin hat ausgesprochen, was ich selbst über die Schwierigkeiten im Zusammenhang mit derartigen Vorausberechnungen sagen möchte.

Natürlich sind wir uns alle einig darüber, daß es schwer ist, solche Vorausberechnungen anzustellen. Darauf brauche ich nicht einzugehen. Ich möchte jedoch kurz noch einmal auf zwei Dinge hinweisen:

1. Als Betriebspraktiker sagte ich, daß es schwierig, wenn nicht unmöglich sei, Vorausberechnungen innerhalb eines einzelnen Betriebes anzustellen.
2. Ich wies darauf hin, daß es mir sehr problematisch erscheint, allgemeine Voraussagen nur für einen einzelnen Beruf zu treffen. Dann muß man diese Sache sehr viel genauer analysieren, und einen Industriefachmann, einen Soziologen usw. hinzuziehen.

Ich bin also einer Meinung mit Herrn Barkin, daß es schwer ist, Vorausberechnungen anzustellen. Aber gleichzeitig müssen wir ganz deutlich sagen: Vorausberechnungen sind notwendig, weil die Verhältnisse, mit denen wir zu tun haben, immer komplizierter werden. Und je komplizierter sie werden, desto schwieriger sind Vorausberechnungen - aber desto notwendiger werden sie auch.

Dr. B. Lutz:

Es wäre sehr instruktiv, wenn nun auch Herr Dr. Grabe aus seiner Sicht einige Bemerkungen machen könnte.

Herr Dr. Sven Grabe:

Die vorhergegangene Diskussion hat, glaube ich, so viele verschiedene Aspekte der ersten Fragen behandelt, daß ich meinen Beitrag als eine Art Brücke zwischen den verschiedenen Punkten ansehen möchte, die im Laufe des Tages besprochen werden sollen. Hierbei möchte ich auf die besondere Schwierigkeit aufmerksam machen, die ein internationaler Beamter hat, der wie ich eine Organisation mit weltweiter Mitgliedschaft, nämlich die Internationale Arbeitsorganisation und ihr Sekretariat, das Internationale Arbeitsamt vertritt. Wir haben in unserer Arbeit mit so vielen Ländern in so vielen verschiedenen Situationen zu tun, wir arbeiten auf so vielen verschiedenen Ebenen und haben so viele verschiedene Erfahrungen und Entwicklungsrichtungen zu berücksichtigen, daß es für uns besonders schwierig ist, die spezifischen Tendenzen festzustellen, die sich auf ein bestimmtes Land beziehen.

Ich glaube jedoch, als erste und in diesem Zusammenhang wichtigste Schlußfolgerung aus unserer Arbeit in hochentwickelten Ländern wie auch in den Entwicklungsländern sagen zu können, daß umfassende Voraussagen über die Entwicklungsrichtung auf dem Arbeitsmarkt insgesamt und in bestimmten Wirtschaftszweigen und Berufsgruppen nicht nur möglich, sondern auch völlig unerlässlich sind.

Bei dieser Arbeit haben wir es notwendig gefunden, recht klar zwischen zwei Seiten des Problems zu unterscheiden:

1. Voraussagen über Entwicklungen und Tendenzen, die bereits in der Arbeitsmarktlage und der wirtschaftlichen Entwicklung eines bestimmten Landes enthalten sind - die Auswirkungen wirtschaftlicher und technischer Veränderungen, die in jeder Gesellschaft mehr oder weniger automatisch wirken, auf den Arbeitsmarkt;
2. Maßnahmen, die bestimmt sind, die bestehende Struktur zu ändern und die im wesentlichen darauf abzielen, den Verlauf der wirtschaftlichen und technischen Entwicklung zu beeinflussen, von der ich eben gesprochen habe.

Diese beiden Sachen sind grundsätzlich zwei verschiedene Aufgaben. Die eine ist, nachzusehen, wohin wir gehen. Die zweite ist, was wir mit Veränderungen der Entwicklung tun können, um eine andere Richtung einzuschlagen oder schneller vorwärts zu kommen. Diese beiden verschiedenen Aufgaben müssen in der Diskussion berücksichtigt werden.

Das Problem der Methodik der Voraussage zu diskutieren ist hier nicht meine Hauptaufgabe. Die Methodenprobleme sind schon von meinen Vorrednern ausführlich behandelt worden.

Ich möchte jedoch zu dieser Diskussion den Hinweis auf eine besondere Methode beitragen, die, wie ich glaube, große Bedeutung als Kontrollinstrument und als ein Mittel hat, zu genaueren Voraussagen zu gelangen. Dies ist der Vergleich von Entwicklungsrichtungen und Tendenzen in verschiedenen Ländern, wie sie auf verschiedenen Ebenen der wirtschaftlichen Entwicklung und in verschiedenen Zeiträumen stattfinden.

Gelegentlich wird gesagt, daß es so viele Verschiedenheiten in den Bedingungen gibt, die in den einzelnen Ländern vorhanden sind, daß ein historischer Vergleich zwischen ihnen so gut wie unmöglich ist. In mancher Beziehung ist das natürlich richtig. Es ist bestimmt nicht möglich, die Zahlen eines Landes zu nehmen, auf irgendeine Weise den Stand seiner wirtschaftlichen Entwicklung zu bestimmen und dann dieselbe Struktur und Verteilung bei der Voraussage der wahrscheinlichen Entwicklung in einem anderen Land zu verwenden, das sich vorläufig noch auf einer niedrigeren Entwicklungsstufe befindet.

Im großen und ganzen glaube ich jedoch, daß dies ein sehr wichtiges Instrument ist, das wir anwenden sollten. Wir kennen ziemlich genau die Entwicklung in den Vereinigten Staaten und einige Probleme, die wirtschaftliche und technische Veränderungen in diesem Land verursacht haben. Wir haben gewisse Kontrollmöglichkeiten, die wir in bezug auf solche Länder in Europa verwenden können, die sich schon stark dem Niveau des Nationaleinkommens nähern, das die Vereinigten Staaten heute erreicht haben. Wir können auch noch die Beobachtung hinzufügen, daß gewisse Aspekte der wirtschaftlichen Entwicklung - vor

allem bezüglich der Veränderungen in der Struktur der Berufe und der Arbeitskräfte - internationale Tendenzen darstellen, wie etwa eine gewisse zeitliche Verschiebung, die zwischen Ländern auf verschiedenen Entwicklungsstufen bestehen.

Ein kleines einfaches Beispiel ist ja die Entwicklung im Einzelhandel, wo man aus den amerikanischen und schwedischen Erfahrungen ziemlich sicher voraussehen kann, wie die Strukturveränderung des Einzelhandels auch in den anderen europäischen Ländern in den nächsten paar Jahren tatsächlich weitergehen wird. Wir wissen schon recht gut, was hier geschehen ist und können ziemlich klar feststellen, daß die Entwicklung hier ähnlich sein wird, wie in anderen Ländern.

Das Beispiel zeigt, daß es offenbar möglich ist, Parallelen zwischen nationalen Entwicklungen zu ziehen, wenn ein zeitlicher Abstand zwischen ihnen besteht.

Es ist hier gesagt worden, daß die Fehlermöglichkeit auf kurze Sicht recht groß sein kann, daß sie aber möglicherweise auf lange Sicht zusammenschrumpft. Dies ist, glaube ich, wichtig. Man muß sich bewußt bleiben, daß die statistischen Reihen, mit denen wir bei unseren Voraussagen arbeiten, ziemlich kurz sind. Sie erlauben keine sehr genauen Voraussagen.

Unsere französischen Kollegen können uns sicher von einer ganzen Reihe von Erfahrungen berichten, die sie in ihrer Voraussagearbeit gemacht haben und die diese Feststellung bestätigen. In einigen der Untersuchungen über die Entwicklungsrichtung bezüglich der Arbeitskräftestruktur zum Beispiel hat sich gezeigt, daß in der Industrie zwischen etwa 1950 und 1958 eine bestimmte Tendenz herrschte und eine andere gegen Ende der 50er Jahre.

Man hat mir zum Beispiel gesagt, daß in der französischen Metallindustrie zu Anfang der 50er Jahre ein rascher Anstieg der Zahl der Werkmeister beobachtet wurde, der aber um 1955 aufhörte und daß seit 1955 die Zahl der Werkmeister mehrere Jahre hindurch ziemlich unverändert geblieben ist.

Dies kann als eine soziale und organisatorische Anpassungserscheinung erklärt werden: die Werkmeister haben im großen und ganzen gesehen während der Kriegsjahre weniger Möglichkeiten gehabt, ihre Ansprüche durchzusetzen und waren sowohl was ihren Status wie auch ihre Gehaltsentwicklung anging zurückgeblieben. Diese Situation wurde zu Anfang der 50er Jahre bereinigt. Folglich würde eine Extrapolation der Entwicklung von 1950 bis 1955 in die Zukunft zu schweren Fehlern führen.

Der Fall der Werkmeister ist wahrscheinlich nicht der einzige, in dem soziale und organisatorische Anpassungsmaßnahmen strukturelle Veränderungen in verschiedenen Industrien hervorgerufen haben. Der Krieg ist nicht die einzige Ursache eines solchen Zurückbleibens; der gegenwärtig bestehende Druck durch Knappheit auf verschiedenen Gebieten, wie etwa auf dem der Wartungsfacharbeiter und Techniker und Ingenieure sowie die verstärkten Bemühungen seitens der Erziehungs- und Ausbildungssysteme, diese Knappheit zu beseitigen, können sehr wohl eine plötzliche, kurzfristige Zunahme in bestimmten Berufen herbeiführen, die nichts mit der langfristigen Entwicklungsrichtung zu tun hat.

Dies führt mich zu der zweiten Frage, die uns hier gestellt worden ist: welche hauptsächlichsten Entwicklungsrichtungen könnten wir jetzt feststellen?

Bei Behandlung dieser Frage erscheint es mir besonders wichtig, im Auge zu behalten, was ich gerade erwähnte, nämlich die verhältnismäßig kurze Periode, für die brauchbare Statistiken verfügbar sind.

Wir konnten in den letzten paar Jahren eine ganze Reihe verhältnismäßig klarer Tendenzen feststellen: eine Abnahme in ungelernten oder angelernten Tätigkeiten; eine Zunahme in der Beschäftigung von Facharbeitern und anderen Personen auf entsprechendem Niveau.

Unser größtes Problem ist gegenwärtig, daß wir nicht genau wissen, wie wahrscheinlich es ist, daß diese Entwicklung andauern wird. Wir wissen auch nicht genau, bis zu welchem Grad wir kurzfristige Anpassungen beobachten, die vielleicht dazu dienen, Mängel eines von früher ererbten Erziehungssystems auszugleichen. Wir müssen deshalb Untersuchungen in den Unternehmen und in ganzen Industrien auf den ver-

schiedenen Gebieten der wirtschaftlichen Entwicklung anstellen.

Diese Untersuchungen müssen sowohl die qualitativen wie die quantitativen Veränderungen berücksichtigen. Solche Forschungsarbeit ist dringend, weil verbesserte Voraussagen unbedingt notwendig sind.

Das Internationale Arbeitsamt, in dem meine Forschungsstelle eine Sonderabteilung bildet, hat die Aufgabe, die Aufmerksamkeit von Regierungen, Arbeitnehmern, Arbeitgebern und anderer interessierter Kreise auf die Tendenzen auf dem Arbeitsmarkt und in der Beschäftigungsstruktur zu lenken, von denen soziale Auswirkungen erwartet werden können. Wir haben, unter anderem, Maßnahmen in der Berufsausbildung zu empfehlen und zu fördern - Maßnahmen für die Verbesserung und Entwicklung der Berufsausbildung; hierbei müssen wir die industrielle Entwicklung, die Interessen der Jugend und andere Faktoren berücksichtigen, die Bedeutung für eine aktive Arbeitsmarktpolitik haben.

Um diese Aufgaben zu erfüllen, haben wir es für notwendig gehalten, internationale und nationale Forschung zu entwickeln und zu fördern.

Das Forschungsprogramm meiner Abteilung konzentriert sich gegenwärtig auf Fragen der Facharbeiterberufe. Wir haben wie schon von Herrn Massoth erwähnt, in Zusammenarbeit mit der Montanunion versucht, die Entwicklungstendenzen in der Struktur und Ausbildung des Personals in der Eisen- und Stahlindustrie festzustellen. Wir sind in die Unternehmen gegangen, um herauszufinden, welche Verschiedenheiten in der Personalstruktur in älteren und neueren Hochofenanlagen bestehen; welche Berufe verschieden sind, welche neu sind und welche sich wesentlich verändert haben.

In den Unternehmen der Eisen- und Stahlindustrie haben die Ergebnisse die häufig gemachten Feststellungen bestätigt, die ich hier schon angeführt habe, nämlich, daß die Entwicklung von wenig qualifizierten Produktionsarbeiten weg und in Richtung auf hochqualifizierte verantwortliche Reparatur- und Wartungsarbeiten geht.

Als wir diese allgemeine Beobachtung in anderen Industriezweigen nachprüften, fanden wir jedoch, daß diese Tendenz nicht unbedingt allgemein gültig ist. Wir fanden zum Beispiel in chemischen Unternehmen und in Keksfabriken, daß eine frühere Zunahme an Reparatur- und Wartungsarbeiten aufgehört hatte und daß diese Arbeiten jetzt sogar an Wichtigkeit verloren. Es scheint, daß auf diesem Gebiet eine deutliche, ziemlich kurzfristige Entwicklungsrichtung besteht, die sich zu verschiedenen Zeiten in verschiedenen Industrien bemerkbar macht. Die Einführung automatischer Einrichtungen und sonstige weitgehende Mechanisierung führt zunächst zu einem raschen Anwachsen der Reparatur- und Wartungsarbeiten. Allmählich verschwinden jedoch die Kinderkrankheiten, Reparatur- und Wartungsarbeiten nehmen ab und eine Anpassung findet statt, in der sich der Akzent wieder zurück auf die Produktionsabteilungen verschiebt.

Auf diesem Gebiet haben wir eine Anzahl Probleme bezüglich unserer Forschungs- und Voraussagemethoden, die noch untersucht werden müssen.

In der Reihe unserer Forschungsprojekte über die Ausbildung von Facharbeitern haben wir auch versucht zu klären, was auf diesem Gebiet tatsächlich geschieht im Gegensatz zu dem, was gemeinhin angenommen wird. Wir sind uns auf internationaler Ebene bewußt, daß es auf dem Gebiet der Berufsausbildung zahlreiche stereotype und in Diskussionen immer wiederholte Meinungen darüber gibt, wie die Ausbildung durchgeführt wird und welches Niveau durch die Ausbildung erreicht wird.

Es wird zum Beispiel allgemein gesagt, daß die Berufsausbildungssysteme und vor allem diejenigen, die auf der Betriebslehre beruhen, außerordentlich elastisch sind und sich leicht an wechselnde Anforderungen der sich entwickelnden Wirtschaft und Technik anpassen.

Unsere Untersuchungen in Unternehmen in verschiedenen Ländern haben uns gezeigt, daß dies nicht ganz stimmt. Wir konnten zum Beispiel eindeutig feststellen, daß die Anpassung von Ausbildungsplänen und -methoden an neue technische und wirtschaftliche Gegebenheiten häufig sogar innerhalb eines Unternehmens sehr viel Zeit in Anspruch nimmt.

Das ist teilweise leicht zu erklären: die technische Entwicklung ist selten sehr drastisch; sie spielt sich in der Form kleiner Veränderungen und Anpassungen ab. Es dauert eine lange Zeit, bis diese kleinen Veränderungen an Maschinen, Einrichtungen, Arbeitsmethoden sich zu einer wesentlichen und wichtigen Veränderung summieren, einer Veränderung, die so wesentlich und wichtig ist, daß sie zu einer Entscheidung der Betriebsleitung bezüglich einer Änderung in der Ausbildungspolitik führt. Wir haben tatsächlich in vielen Fällen gesehen, daß zwischen der Einführung einer wesentlichen Veränderung in einem Betrieb und einer entsprechenden Veränderung in der Ausbildungspolitik dieses Betriebes drei, vier oder sogar zehn Jahre vergehen können.

Die Anpassung der allgemeinen Ausbildungsgrundsätze - der Didaktik -, die Änderungen eines Berufsbildes, eines Ausbildungsplanes oder einer Prüfungsvorschrift dauert sogar noch länger.

Dr. B. Lutz:

Herzlichen Dank, Herr Dr. Grabe. Sie haben uns eine Fülle von Dingen gesagt, die ja eigentlich weit über den ersten Punkt hinausreichen.

Nun hatte Herr Professor Abel gebeten, noch einige Worte zum Abschluß von Punkt 1, also Möglichkeiten der Berufsvorausschätzung sagen zu können. Dann werden wir in die Diskussion der weiteren Punkte eintreten.

Herr Professor Abel bitte.

Herr Prof. H. Abel:

Als Pädagoge ist man zunächst weniger aufgerufen, sich um die strukturellen Wandlungen in Gesellschaft, Wirtschaft und Beruf, sondern primär um eine dem jungen Menschen in seinen Entwicklungsstufen gerecht werdende Erziehung und Ausbildung zu bemühen. Ich muß aber in gewisser Modifizierung der Aussagen von Herrn Edding noch auf folgendes aufmerksam machen:

Sicherlich hat die deutsche Pädagogik unseres Jahrhunderts in hohem Maße das produziert, was hier liebenswürdig glossiert wurde als "die ewig jungen Wunschträume der Pädagogen" - das geschieht heute noch genauso. Auf der anderen Seite (um die Gewichte verantwortlich zu verteilen), ist doch darauf aufmerksam zu machen, daß von der Jahrhundertwende an mit der Entwicklung des dualen beruflichen Ausbildungs- und Schulsystems, des Zusammenwirkens von beruflichen Schulen mit den Ausbildungsbetrieben, doch auch schon in erheblichem Maße seit dem ersten Weltkrieg eine Berufsforschung entstanden ist, ein Bemühen um das Erkennen der beruflichen Tatbestände. Die deutsche Berufsforschung war nun, deutscher Denkgewohnheit entsprechend, zunächst stark historisch und dann gegenwartsanalytisch pragmatisch bestimmt. Von den Betrieben her sehr gegenwartsanalytisch-pragmatisch. Sie war in den 20er Jahren entscheidend von der Psychologie (Psychotechnik) beeinflusst.

Wenn man sich die Entwicklung seit dieser Zeit vergegenwärtigt, dann gibt es doch in den 20er Jahren bei uns beachtenswerte Ansätze einer Berufsforschung - ich erinnere nur an das bedeutsame, 1930 erschienene Buch von Gablantz-Mennicke: "Deutsche Berufskunde".

Drüben am Tisch sitzt der Vater der Berufsordnung und Berufskunde, Herr Dr. Molle. Er wird ja am besten wissen, was alles damals schon getan wurde. Drüben sitzt Herr Fourastié. Ich habe sein jüngstes Buch (Die große Metamorphose des XX. Jahrhunderts) noch nicht genau lesen können, ich habe nur darin geblättert und bin auf die Stelle gestoßen, wo er fragt: "Wie war denn der Entwicklungsfortschritt bei der industriellen Produktion zwischen 1910 und 1939?" Der Vergleich der Zahlen für Frankreich ist überraschend: Wenn man für 1910 die Basis 100 setzt, dann kommt für 1939 nicht der Koeffizient 170, 180, sondern 105 heraus. Herr Fourastié weist dort nach, wie relativ langsam in dieser Periode doch aufgrund der großen Katastrophen der Fortschritt war, um dann deutlich zu machen, mit welcher Rasanzen die Dinge sich in den 50er Jahren verändert haben. Dadurch wird verständlich, daß es einem traditionsgebundenen Denken in der Pädagogik, die in sehr langen Phasen auch in der Berufspädagogik denkt, dann noch nicht gelungen ist, den Anschluß an die moderne Bedarfsforschung zu finden. Diese Forschung ist nicht nur, und das möchte ich sehr deutlich sagen, unter der quantitativen Perspektive zu führen, sondern im gleichen und vielleicht noch wichtigeren Maße unter der qualitativen Perspektive. Wenn das der deutschen Berufsforschung noch nicht befriedigend gelungen ist, dann kann man der Initiative des STERN nur großen Dank schulden, daß all die auf diesem Felde Aufgerufenen nun mit der Nase auf die Aufgabe gestoßen werden. Es hat in den 60er Jahren schon eine Reihe von Ansätzen in dieser Richtung gegeben; aber ich stimme der Gesamtanalyse von Herrn Edding zu, daß wir über beachtenswerte Ansätze sowohl unter qualitativer wie auch unter quantitativer Perspektive noch nicht hinausgekommen sind. Abschließend möchte ich zu der ersten pädagogisch bedeutsamen Frage folgende Bemerkung machen:

Der Pädagoge hat die Aussagen, die von der empirischen Sozialforschung, ob unter qualitativer oder quantitativer Perspektive, gemacht werden, zur Kenntnis zu nehmen, aber nicht als Direktive: "Das Erziehungsgeschäft ist kein Anpassungsgeschäft". Der Pädagoge hat die Ergebnisse der empirischen Sozialforschung zu transponieren in ein pädagogisches Koordinatensystem und er hat sich zu fragen, in welcher Weise der Erziehungsgang anzulegen ist, sowohl der grundlegenden Erziehung in der Stufe der Kindheit als in der bedeutsamen Stufe der pubertären Entwicklung und schließlich in der dritten, uns hier primär interessierenden Stufe der Adoleszenz zwischen dem 15. und 20. Lebensjahr. Wo und wie wollen wir den jungen, sich mit der Welt auseinandersetzen Menschen beheimaten, ihm einen beruflichen Standort geben? In solcher Weise müssen wir für die Anlage des gesamten Erziehungsganges die Ergebnisse der Bedarfsforschung fruchtbar werden lassen. Es wäre ein Mißverstehen der empirischen Bedarfsforschung, wenn man glaubt,

von ihr Direktiven als bestimmende Normen erhalten zu können; wichtige Anregungen jedoch kann man von dort bekommen.

Eine andere Frage will ich nicht näher untersuchen, nämlich die Arbeitsbereichsanalysen, die von vornherein unter berufspädagogischem Aspekt angesetzt werden. Hier haben wir interessante Ansätze, wenn ich an die Arbeit der Kollegen Riedel, Schneider, Barth und andere denke. Ansätze, Herr Kollege Edding, die es zu intensivieren gilt. Auf die zweite Frage möchte ich nicht näher eingehen. Die Frage 3 kommt, so glaube ich, dann später.

Wir Pädagogen haben uns angesichts der großen Variabilität und, nicht zu verschweigen, der sehr großen Unsicherheit der bisherigen Aussagen der Bedarfsforschung nun zu fragen, wie die Berufsausbildung anzulegen, und zwar so elastisch wie möglich zu planen ist, daß sie den Anforderungen von morgen gerecht werden kann.

Ich betone zusammenfassend, daß ich der empirischen Bedarfsforschung eine große Bedeutung für berufs- und arbeitspädagogische Planungen, soweit sie sich auf das Jugendalter beziehen, zumesse. Etwas anders steht die Frage bei den Erwachsenen.

Dr. B. Lutz:

Ich danke Herrn Professor Abel, der in Anwendung einer der wichtigsten Tugenden des Pädagogen, nämlich der Konzilianz und der Vermittlung, in einer sehr schönen Weise die Diskussion zum ersten Punkt abgeschlossen hat. Wenn ich versuchen darf, eine kleine, vorläufige Zwischenbilanz zu ziehen, wobei es mir ferne liegt, sie Ihnen irgendwie aufdrängen zu wollen, so würde ich meinen, daß unter allen Sprechern ziemliche Einigkeit über die unbedingte Notwendigkeit bestand, möglichst genauen Einblick in die Tendenzen der zukünftigen, aber auch schon gegenwärtigen Berufsentwicklung zu erlangen, nicht zuletzt deshalb, weil sich diese Entwicklung in der Nachkriegszeit so rapide beschleunigt hat und weil die Anpassungsfristen der pädagogischen Systeme so lang sind. Ich glaube, das ist ein erster Punkt, den wir als verhältnismäßig gesichert betrachten werden. Ein zweiter gesicherter Punkt scheint mir zu sein, daß ein solcher Einblick nur durch eine sehr komplexe Zusammenarbeit verschiedenster Wissenschaften und Ansätze und Methoden möglich ist: Statistische Analysen; die traditionellen Arbeiten der deutschen Berufskunde; empirische Sozialforschung; Bedarfszahlen der einzelnen Betriebe - alles das sind Elemente, die immer wieder aufs neue zu einem Gesamtbild zu verarbeiten sind, wobei wir natürlich, je öfter wir dies machen, um so mehr Möglichkeiten haben, unsere eigenen Fehlerquellen und die Schwächen des Materials zu erkennen. Denn selbst eine Prognose, die in einigen Punkten falsch war, erweist sich ja, wenn man sie zwei oder drei oder fünf Jahre später überprüfen kann, als eine überaus wichtige Quelle der Erkenntnis. Bleiben wird freilich, so möchte ich meinen, ein gewisser Unsicherheitspielraum. Selbst wenn die Prognosen für 10 oder 15 Jahre verhältnismäßig exakt sein sollen, ist ja doch das Berufsleben eines Menschen weit länger. Wenn wir nun zu den nächsten Punkten übergehen, müssen wir immer das Problem der Unsicherheit auch der besten Prognose als einen Anspruch im Auge behalten, der an die Berufspädagogik und die Formen der Berufsausbildung gestellt wird.

Es ist nun zu fragen - die Zeit ist leider sehr weit fortgeschritten - ob wir den Punkt 2 noch gesondert behandeln sollen. In einer Reihe von Beiträgen wurden ja schon einige Tendenzen genannt, die meiner Ansicht nach wichtig und unbestritten sind. Vielleicht können wir gleich jetzt den nächsten Schritt machen und uns auf dem Hintergrund dessen, was wir ungefähr als gemeinsames, gesichertes Wissen haben, die Frage stellen, wie denn nun ein vernünftiges, nicht nur den heutigen sondern auch den morgigen Verhältnissen entsprechendes Berufsausbildungssystem in seinen Grundzügen auszusehen hat. Diese Frage kann natürlich nicht abstrakt gestellt werden. Es versteht sich von selbst, daß wir dabei von dem ausgehen müssen, was wir heute an Berufsausbildungssystemen haben. Und vielleicht ist es vernünftig, wiederum, wie heute vormittag, unsere ausländischen Gäste zu bitten, von den in ihren Ländern geltenden Systemen ausgehend zu sagen, welche Veränderungen als notwendig erachtet werden, um sie an die Zukunft anzupassen.

Ich möchte nun Herrn Vatieur bitten, die Diskussion wieder zu eröffnen.

Herr R. Vatter:

Ich möchte nicht noch einmal auf die Frage 2 zurückkommen, doch wenigstens einige Tatsachen erwähnen, die mir für das wichtig erscheinen, was ich dann sagen will.

Es scheint mir erwiesen und allgemein unbestritten zu sein, daß sich eine rasche Entwicklung in den Berufen vollzieht. Alte Berufe verschwinden, neue Berufe entstehen; die bestehenden Berufe ändern sich in ihrem Inhalt und in den notwendigen Kenntnissen. Dabei geht es aber nicht nur um die Menge der erforderlichen Kenntnisse aus den verschiedenen Fachrichtungen, sondern auch um ihre Qualität. Wenn sich ein Beruf verändert, so hat das nicht zuletzt Folgen für die Fähigkeiten physischer, intellektueller und geistiger Art, die von denen verlangt werden, die diesen Beruf ausüben. Dies ist für die Ausbildung sehr wichtig, denn eine Reihe von Erziehungs- und Ausbildungssystemen ist ja in erster Linie darauf ausgerichtet, nur die wissenschaftlich-technischen Fähigkeiten oder nur die manuellen Fähigkeiten zu entwickeln und vergißt jeweils die anderen.

Nun zur Frage, in welcher Richtung und in welcher Geschwindigkeit sich in Zukunft die Ausbildungssysteme an die neuen Verhältnisse anpassen müssen. Ich werde versuchen, das kurz zusammenzufassen, was in Frankreich in Fachkreisen als Folgerung aus der gegenwärtigen Situation gezogen wird. Dabei möchte ich von drei Prinzipien ausgehen.

1. Wir sind der Meinung, daß eine allgemeine, polyvalente Grundausbildung notwendig ist, die nicht den Ehrgeiz haben darf, alles zu lehren, was später gebraucht wird. Ein großer Fehler in unserem heutigen Schulsystem ist, daß man oftmals den Kindern alles beibringen will, was ein Mensch später im Leben einmal notwendig hat. Erst kürzlich hörte ich einen Volksschullehrer sagen: "Wir wissen, daß wir den Kindern bestimmte wirtschaftliche und physiologische Tatbestände lehren müssen, denn das brauchen sie doch einmal im Leben." Das gleiche gilt auch für die Ingenieurschulen und Technischen Hochschulen; auch dort möchte man dem Ingenieur alles beibringen, was er später eventuell notwendig haben kann. Das ist prinzipiell unmöglich. Ein erstes Prinzip lautet also: nicht alles lehren wollen, sondern sich auf eine Grundausbildung beschränken, die man möglichst allgemein und polyvalent anlegen sollte.
2. Wir brauchen eine kontinuierliche Weiterbildung, d. h. diese allgemeine Grundausbildung muß laufend ergänzt und vervollkommen werden. Wenn man bei uns heute von Erziehung und Ausbildung spricht, dann denkt man an junge Menschen, im allgemeinen unter 18 Jahren und bei Studenten unter 25 Jahren. Ich glaube jedoch, daß diese Ansicht heute ganz überholt ist. Ausbildung ist nicht nur eine Sache für junge Menschen, für Kinder und Jugendliche.
3. Wenn eine genügend allgemeine und polyvalente Grundausbildung vorhanden ist, dann soll man die Ausbildung so bald als möglich auf die später im Berufsleben notwendigen Dinge konzentrieren, und zwar nicht so oder nicht nur so, wie Herr Professor Abel sie sieht, sondern so, wie sie wirklich in der Arbeitswelt zu beobachten sind und vor allem - das ist die große Frage - wie sie sich morgen darstellen werden. Denn tatsächlich lehren wir heute die Techniken von gestern, obwohl wir die Techniken von morgen lehren sollen.

Ich möchte nun gerne einige Punkte nennen, die zum Teil auf den Erfahrungen eines Kreises von Ausbildungsfachleuten basieren, zum Teil aber auch bloße Ideen sind, die noch nicht zu festen Projekten ausreifen konnten. Ich möchte diese Punkte aufführen, ohne dabei in der Reihenfolge ein Werturteil zum Ausdruck zu bringen.

1. Wir müssen für die Zukunft dafür sorgen, daß die endgültige Berufswahl möglichst spät stattfindet, denn es ist sehr schwer, einem Jugendlichen mit 11, mit 13 oder auch mit 18 Jahren zu sagen: "Du wirst das oder jenes". Angesichts der zu erwartenden Entwicklung sollten wir die endgültige Berufswahl möglichst weit hinausschieben. Dies ist nicht weiter schlimm, wenn man darauf verzichtet, zu sagen, daß jemand bis zu seinem 25. Lebensjahr alles gelernt haben müsse, was er später einmal braucht.

2. Hand in Hand hiermit muß, wie schon erwähnt, eine ausreichend polyvalente Grundausbildung vermittelt werden, damit eine solche späte Berufswahl möglich ist. Diese Grundausbildung muß in einer begrenzten Zahl von Grundberufen stattfinden. Statt in 120 oder 150 einzelnen Berufen auszubilden, sollten wir uns auf etwa 20 Berufe beschränken, in denen man jeweils eine größere Zahl von Jugendlichen ausbildet, die sich dann später spezialisieren können.

3. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob man die allgemeine Schulpflicht verlängern soll oder nicht. Man sagt manchmal, die Dauer der allgemeinen Schulpflicht sei ein Maßstab für die Fortschrittlichkeit eines Landes, und wenn man beispielsweise das allgemeine Schulentlassalter von 14 auf 16 Jahre erhöht, sei dies ein Fortschritt. Es ist jedoch gar nicht sicher, ob die wirkliche Lösung in einer Verlängerung der Volksschulpflicht bzw. dem Aufbau einer Volksschulmittelstufe liegt. Vielleicht sollte man viel eher an eine relativ kurze Pflichtschulzeit eine Zusatzausbildung anfügen, die erst mit 25 Jahren aufzuheben braucht. Natürlich liegt in dieser Zeit auch die Militärdienstpflicht, doch könnte man ja ohne weiteres eine solche Zusatzausbildung durch die Militärzeit hindurchlaufen lassen.

In jedem Falle gibt es sehr viele verschiedene Möglichkeiten als Alternativen zu einer einfachen Verlängerung der Pflichtschulzeit.

4. Ein weiteres Problem hängt mit der in unseren Ländern wirksamen Tendenz zur Arbeitszeitverkürzung zusammen. In Frankreich wird die Arbeitszeit immer mehr verkürzt, und zwar in der Form, daß man lieber längere Arbeitstage in Kauf nimmt und stattdessen die Zahl der jährlichen Urlaubstage erhöht. Dies hat Rückwirkungen auf die Ausbildung; ich glaube, im Interesse der beruflichen Weiterbildung wären etwas kürzere Urlaubszeiten und kürzere Tagesarbeitszeiten besser. Es ist wohl sehr charakteristisch, daß in den skandinavischen Ländern - Herr Grabe wird dies bestätigen - und in der Sowjetunion die Tagesarbeitszeiten kürzer sind, was in den skandinavischen Ländern den Besuch der Volkshochschulen sehr begünstigt und auch in der Sowjetunion den Arbeitern und Technikern sehr viel mehr Möglichkeiten läßt, sich nach Arbeitsschluß weiterzubilden.

5. Wenn man die Erwachsenenbildung intensivieren will, kann man hierbei natürlich nicht die gleichen pädagogischen Methoden benutzen, die wir bisher bei jungen Menschen erfolgreich angewandt haben. Wir brauchen vielmehr intensive Forschungen über die für eine breitgestreute und nicht nur gezielte, freiwillige Erwachsenenbildung geeignetsten pädagogischen Methoden. Hierin liegt eine große Aufgabe für Pädagogen, Soziologen und Sozialpsychologen.

6. Ich sagte schon eben, daß man auf die tatsächlichen Verhältnisse in den Betrieben und in der Wirtschaft Rücksicht nehmen muß. Wenn man es ausschließlich dem Betrieb überläßt, seinen eigenen Bedarf auszubilden, so muß man damit rechnen, daß dies unter sehr utilitaristischen Gesichtspunkten geschieht. Dies müßte uns dazu veranlassen (und wir haben in Frankreich bereits einige Ansätze hierzu), Systeme zu entwickeln, die sozusagen genossenschaftlichen Charakter haben und an denen Vertreter der Wirtschaft, vor allem der Industrie, und Vertreter der Gewerkschaften und Vertreter des Schul- und Universitätslebens beteiligt sind. Jeder dieser drei Partner hat das Seine beizusteuern, damit das auf diese Weise entstehende Ausbildungssystem wirklich dem entspricht, was notwendig ist.

In diesem Zusammenhang möchte ich eine Zwischenbemerkung machen. Ich sagte heute morgen, daß der einzelne Betrieb nicht in der Lage ist, für sich allein richtige Vorausschätzungen vorzunehmen; ich glaube jedoch, daß es ebenso falsch wäre, die Betriebe nicht zur Mitarbeit heranzuziehen. Ihre Mitarbeit ist notwendig bei der Vorausberechnung der Berufsentwicklung wie bei der Berufsausbildung, doch darf man sich dabei nicht allein auf die Betriebe verlassen.

7. In verschiedenen westeuropäischen Ländern sind die für Erwachsenenbildung und -fortbildung zur Verfügung stehenden Mittel im Zunehmen begriffen. Es ist zu fragen, ob nicht in einigen Jahren die Ausgaben für die Erwachsenenbildung mindestens ebenso groß sein werden wie für die Bildung und Ausbildung der Jugendlichen. Ich darf in diesem Zusammenhang darauf hinweisen, daß nicht zuletzt auf Initiative des Internationalen Arbeitsamtes in allen Ländern Südamerikas ohne Ausnahme eine Steuer von 1% des Lohnes eingeführt wurde, deren Aufkommen für die Berufsbildung der Erwachsenen bestimmt ist. Ein Land wie Kolumbien hat diese Steuer kürzlich auf 2% vom Lohn erhöht. In Frankreich beträgt der entsprechende Anteil 0,4%; wir haben also noch einiges zu tun. Ich glaube, das ist ein sehr wichtiger Punkt. Bei einer kürzlich abgeschlossenen Untersuchung, die in ungefähr 100 französischen Unternehmen durchgeführt wurde, haben wir festgestellt, daß die echten Ausgaben für berufliche Weiterbildung 4% der Lohnsumme ausmachen. Eine wirklich gute berufliche Weiterbildung kostet also Geld und die Frage der Mittelaufbringung und des Verhältnisses der Aufwendungen zum Lohn wird eine nicht unwichtige Rolle spielen.

Ich weiß nicht, Herr Vorsitzender, ob ich die von Ihnen gestellte Frage wirklich intensiv behandelt habe. Als typischer Franzose habe ich vielleicht zu schnell aus Dingen Schlußfolgerungen gezogen, die noch diskutiert werden sollten. Ich bitte um Entschuldigung, wenn dies der Fall ist, und ich lasse mich gerne korrigieren, wenn ich hier Schlüsse gezogen habe, mit denen die anderen nicht einverstanden sind. Doch geht es mir darum, daß wir morgen ein berufliches Ausbildungswesen haben, das auch wirklich den Bedingungen von morgen entspricht.

Dr. B. Lutz:

Ich muß Ihnen danken und Ihnen sagen, daß Sie leider zu kurz waren - doch ist dies meine Schuld. Vielleicht ergibt sich jedoch die Möglichkeit, daß einige unter uns nach Schluß der Sitzung die hier nur kurz berührten Punkte ausführlicher mit Herrn Vatier diskutieren.

Ich frage mich nun, ob wir nicht gleich an dieser Stelle in einen Dialog mit Herrn Vatier eintreten sollten.

Herr Professor Abel, wollen Sie nicht einige Worte dazu sagen?

Herr Prof. H. Abel:

Ich würde den von Herrn Vatie entwickelten drei Grundprinzipien, erstens nicht alles gleich lehren wollen, sondern verteilen; zweitens eine generell und polyvalent angelegte Grundausbildung und drittens die Berufsausbildung modernisieren im Blick auf die Gegebenheiten von morgen und nicht festhalten an den Tatbeständen von gestern - diesen drei Grundprinzipien würde ich voll und ganz zustimmen; sie entsprechen auch der berufspädagogischen Diskussion, die in den letzten 10 Jahren in der Bundesrepublik geführt worden ist. Nur muß man sich beim Vergleich der französischen und der deutschen Diskussion vor Augen halten, daß die Ausgangspunkte unterschiedlich sind, weil zu Anfang unseres Jahrhunderts in beiden Ländern die Weichen für die Berufsausbildung unterschiedlich gestellt worden sind. Frankreich hat mit dem Gesetz Astier von 1918 das Schwergewicht auf berufliche Schulen gelegt - wir würden sie Berufsfachschulen, d. h. berufliche Vollzeit-schulen nennen. Wir haben mit dem "dualen System", wie wir es vom Deutschen Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen nennen, das Schwergewicht auf die betriebliche Berufsausbildung mit der begleitenden beruflichen Schule gelegt. Es ist sehr instruktiv - ich betone das im Gegensatz zu der Diskussion in der Bundesrepublik -, daß die Systeme in der Praxis nicht mehr so unterschiedlich sind, wie sie es ursprünglich waren; die Entwicklung geht aufeinander zu. Diejenigen, die ursprünglich das Schwergewicht im betrieblichen Raum gesehen haben, richten immer mehr Schulen oder schulähnliche Ausbildungen in Lehrwerkstätten, Lehrbüros usw. ein. Diejenigen, die nur mit Schulen begonnen haben, suchen nach Möglichkeiten, wie sie an die Gegebenheiten der Praxis herankommen. Das ist mir bei Besuchen in Frankreich selbst sehr deutlich von den Kollegen gesagt worden.

Noch zwei kurze Bemerkungen zu dem dritten Punkt der Diskussion.

In diesen Tagen wird ein Gutachten des Deutschen Ausschusses für Erziehungs- und Bildungswesen zum beruflichen Ausbildungs- und Schulwesen erscheinen, ein Gutachten, zu dem die Vorarbeiten bis in das Jahr 1957 zurückgehen. Ich erwähne das, um Ihnen zu zeigen, wie schwierig es angesichts der deutschen Bildungsdis-kussion und der verhärteten Denkrichtungen (hier Allgemeinbildung und dort Berufsausbildung, die mit Bil-dung eigentlich nichts zu tun haben!) war, zu einem Gutachten in diesem Ausschuss zu kommen. Ich kann hier nicht die Einzelheiten des Gutachtens nennen, sondern will nur zwei Charakteristika hervorheben.

Ein Kennzeichen, das sicher die Vertreter der empirischen Sozialforschung mit Genugtuung hören werden, ist, daß dieses Gutachten erstmalig in der Folge der gesamten bisherigen Gutachten des Deutschen Ausschus-ses einen empirisch-analytischen Teil hat; er beschäftigt sich mit den Wandlungen im Berufsleben und in der Berufsausbildung.

Herr Edding, Sie haben hier von den "ewig jungen Wunschträumen der Pädagogen" gesprochen. Wir haben uns im Ausschuss nicht in den Wunschträumen orientiert (sicherlich sind welche drin; es wäre eine Verarmung unseres Lebens, wenn wir sie nicht mehr haben würden angesichts der jungen Menschen, die an Träumen ja viel Interesse haben; diese Träume soll man auch kultivieren!)

Wir haben uns demgegenüber im Ausschuss bemüht (und deshalb hat es wohl auch so lange gedauert), die Tatbestände zu erfassen und zu berücksichtigen. Der Deutsche Industrie- und Handelstag hatte uns sehr massiv darauf aufmerksam gemacht, uns auch an den Tatbeständen zu orientieren. Wohlgermerkt nicht, wie ich es vorher schon gesagt habe, um uns zum Sklaven der Tatbestände zu machen, sondern um sie pädagogisch zu verarbeiten. Das ist das eine Charakteristikum, was dieses Gutachten von den bisherigen abhebt. Das zweite pädagogisch bedeutsame Merkmal ist die Integration der Berufsausbildung in den Gesamtgang der Erziehung und Bildung. Es wird in der Bundesrepublik viel Mühe machen, wenn "Pädagogen von Amts wegen" das ver-stehen sollen. Die Berufsausbildung des jungen Menschen wird in drei großen Abschnitten konzipiert: die Vor-bereitung auf den Eintritt in das Berufsleben (éducation préprofessionnelle), für die wir in Deutschland kaum eine Tradition haben; daher bringen wir diesen Gedanken sehr massiv zum Ausdruck im Vorschlag der Haupt-schule; sie hat als konstituierenden Kernbereich eine Arbeitslehre, um den jungen Menschen auf die Tatbe-stände und Anforderungen der Arbeitswelt vorzubereiten; an die Hauptschule bzw. an die zweijährige Berufs-vorschule schließt sich die zweite Stufe der Berufsausbildung in einem Grund- oder Ausgangsberuf an (das berufliche Ausbildungs- und Schulwesen als Mittelstufe des "Beruflichen Bildungsweges"); die dritte Stufe

dient der beruflichen Weiterbildung als life-long-learning (éducation permanente). Mit diesem in drei Stufen angelegten Gang der "Verberuflichung" in wechselseitiger Verbindung mit der politischen Erziehung und personalen Bildung will der Deutsche Ausschuß die Berufsausbildung, ihre Separation vom Bildungswesen überwinden und sie in den Gang der Erziehung und Bildung wieder integrieren.

Das ist der Sinn seines Vorschlages, neben dem traditionellen und bisher einzig anerkannten Gang der Bildung über das Gymnasium zur Hochschule nun auch einen beruflichen Bildungsweg aufzubauen. Ich glaube, es würde das pädagogisch bedeutsamste Geschehen unseres Jahrhunderts sein, wenn der berufliche Bildungsweg in Deutschland auf- und ausgebaut werden könnte. Bisher nannte man ihn den "zweiten" Bildungsweg. Wir wollen von diesen Zahlen weg und sagen, daß es zwei Grundmöglichkeiten der beruflichen wie gesellschaftlichen Vorbereitung und der Bildung des Menschen gibt: entweder den langen Schulweg des vor dem Leben stehenden Gymnasiums oder den anderen, früher in das Berufsleben hineinführenden Weg - aber nicht, um dort unterzutauchen, sondern um Distanz zu gewinnen dadurch, daß menschliche Förderung mit beruflicher Ausbildung verbunden wird. Der Eintritt in das Berufsleben soll erst nach entsprechender Vorbereitung, d. h. dann, wenn die Voraussetzungen von der Gesamtentwicklung des jungen Menschen gegeben sind, erfolgen; das sollte nicht vor dem 16. Lebensjahr (zunächst noch ein Wunschtraum!) geschehen. Der Deutsche Ausschuß fordert, daß das Eintrittsalter sofort auf das vollendete 15. Lebensjahr als Mindestgrenze verlegt wird. Der Gang der "Verberuflichung" (damit auch der Gewinnung eines sozialen Standortes) soll in öffentlicher Verantwortung durchgeführt werden. Das bedeutet einen großen Appell an die Betriebe, die hier mitwirken. Durch eine einjährige Grundausbildung in breit angelegten Ausgangsberufen, die wir für alle Lehrlinge fordern, hoffen wir, die in der Diskussion immer in den Vordergrund gestellten Krisenzonen der handwerklichen Meisterlehre, der Ausbildung im Einzelhandel und der "Ungelehrten" schrittweise zu überwinden.

Gerade hier müssen wir zu zeitgemäßen und auch auf die Zukunft gerichteten vernünftigen Lösungen kommen.

Dr. B. Lutz:

Ich danke Herrn Professor Abel. Ich empfinde persönlich das, was er sagte, als eine sehr nützliche Weiterführung und zum Teil auch Anwendung der Überlegungen von Herrn Vatier auf die deutsche Situation. Ich glaube allerdings - und ich möchte mir hier eine persönliche Bemerkung erlauben -, daß das Gutachten des Deutschen Ausschusses in einigen Punkten erst die Schneise schlägt, auf der dann die Wege und Straßen gebaut werden müssen, auf denen wir zu einem wirklich industriellen Bildungssystem marschieren können.

Nun möchte ich Herrn Vita bitten, parallel zu Herrn Vatier die italienische Situation und die aus der italienischen Sicht sich ergebenden Notwendigkeiten eines modernen Berufsausbildungssystems zu charakterisieren.

Herr M. Vita:

Die gegenwärtige Situation in unserem Lande zeigt ein deutliches Mißverhältnis zwischen der technischen, wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung einerseits und der Anpassungsfähigkeit andererseits, die die Struktur der beruflichen Ausbildungsmöglichkeit bewiesen hat.

In Italien ist die Ausbildung der Jugendlichen auf das Ministerium für Unterrichtswesen, das Arbeitsministerium, auf die Sozialfürsorge und - durch die Lehrzeit - auf die Industrie verteilt. Nach allgemeiner Ansicht hat diese Lage zu negativen Ergebnissen geführt. Es scheint auch zweifelhaft, ob die Industrie tatsächlich in der Lage ist, dem Jugendlichen eine wirklich gute Ausbildung zu vermitteln. Die Lehre entbehrt einer systematischen Organisation und entspricht nicht den wahren Bedürfnissen.

Es besteht die Gefahr, daß dieses System der Berufsausbildung ein Opfer von Zuständigkeitsfragen, von Mangel an Führung und Kontrolle und besonders das Opfer der großen Unbeweglichkeit wird. Und es ist sehr leicht vorauszusagen, daß dieses System weder den heutigen Ansprüchen entspricht und noch viel weniger denen von morgen. Es muß auf die Dauer unwirksam sein.

Vielleicht lohnt es sich, einige dieser Behauptungen hier näher darzulegen, um die Gründe zu verstehen.

Man kann wohl sagen, daß die Berufsausbildung in unserem Lande nur eine relativ kurze Geschichte hat und noch keine Tradition aufweist, in der die weitere Entwicklung verankert werden kann. Wahrscheinlich haben Gesetze und Organisationen die Anerkennung des besten Ausbildungssystems weder erleichtert noch ermutigt. Hinzu kam, daß es auf diesem Sektor keine starke Entwicklung neuer Ideen gab, weder auf technischer noch auf pädagogischer Ebene.

Die Forschung ist zurückgeblieben, selbst in ihren bescheidensten Ansprüchen (so zum Beispiel auch in der Bedarfsfeststellung). Außerdem braucht sie Zeit, sich zu entwickeln.

Es scheint, daß alle grundsätzlichen Komponenten für eine vernünftige Entwicklung fehlten: es wurde nicht festgestellt, wie teuer eine vernünftige Berufsausbildung für die Allgemeinheit sein würde (und wir wissen, daß sie sehr teuer sein wird); der wirtschaftliche Sektor versagte (aber nicht nur der wirtschaftliche); es fehlten aber auch eigene Antriebe seitens der Verantwortlichen für die Berufsausbildung.

Es fehlte vor allem jemand, der bereit gewesen wäre, einen Skandal zu machen, denn der Zustand der Berufsausbildung hat es wirklich verdient. Es ist möglich, daß es nicht viele Menschen gibt, die die Bedeutung der Berufsausbildung richtig erkennen. Sie ist eine Art "Niemandland". Und so kam es, daß man die Fachausdrücke selbst durcheinanderwarf. Denn Ausbildung ist eine Sache und Drill eine andere. In einer Zeit, in der es sehr wichtig gewesen wäre, diese beiden Ausdrücke zu trennen und vor allem zu erkennen, was sie besagen, haben wir sie viel zu oft durcheinandergebracht.

Ein anderer Punkt: bei der Entwicklung neuer Ausbildungssysteme kann man von vielerlei Möglichkeiten ausgehen; zum Beispiel indem man die Schulausbildung erweitert und verlängert oder indem man die vorzeitige Berufsausbildung verstärkt.

Das sind zwei verschiedene Ausgangspunkte, aber in einigen Fällen hat man gedacht, es sei dasselbe. Man hat also in dieser entscheidenden Frage keinen klaren Blick gehabt.

Das System schwankte, indem es einmal zu einem Schematismus neigte, der also abstrakt und theoretisch war, um dafür ein andermal das direkte Gegenteil zu tun, nämlich einer reinen Nützlichkeit ohne Weitblick zu dienen. Dadurch wurde eine objektive Übersicht über die verschiedenen und oft gegensätzlichen Forderungen verhindert. Oft überwog der Einfluß des Betriebes mit seinem ausgeprägten Sinn für den eigenen Bedarf. Das bedeutete einen bewußten Verzicht auf das Erkennen größerer Zusammenhänge und besonders auf die Anerkennung der Bildungsaufgabe der beruflichen Erziehung.

Man beharrte auf der Ausbildung im Handwerklichen. Man gestaltet die Ausbildung im Hinblick auf die spätere Arbeit, Anstatt die Auseinandersetzungen über die zukünftigen Notwendigkeiten zu vertiefen, anstatt den Versuch zu machen, das zu verstehen, was notwendig ist, scheint der Dialog zwischen Schule und Industrie im Oberflächlichen hängengeblieben zu sein.

Das Resultat dieser Entwicklung: Im System der Berufsausbildung in Italien spielen bestimmte Faktoren eine Rolle, die kulturelle und Bildungsaufgaben begrenzen und einengen.

Versuchen wir nun zu untersuchen, welcher Weg in der Entwicklung, der beruflichen Entwicklung einzuschlagen ist. Denn der technische Fortschritt, die wirtschaftliche und soziale Entwicklung stellen aufs neue die Frage der Beziehung zwischen der allgemeinen und der beruflichen Ausbildung.

Um es deutlich auszusprechen. Es ist nicht zu umgehen, daß diese Beziehungen sich so entwickeln müssen, daß der Teil der Ausbildung, der die Allgemeinbildung betrifft, vertieft wird. Denn nur so wird gleichzeitig eine richtige Voraussetzung für die Berufsausbildung geschaffen.

Diese Frage haben wir oft mit jenen besprochen, mit denen wir uns um eine vernünftige Berufsausbildung bemühen. Die Hauptschwierigkeit besteht darin, daß wir gleichzeitig neue Formen der Grundzüge der Allgemeinbildung und der Grundberufsausbildung entwickeln müssen. Das ist im Rahmen des Möglichen notwendig, und zwar in qualitativer wie auch in quantitativer Hinsicht. Das bedeutet also: Der Umfang des Wissens muß geprüft werden, genauso wie die Wirksamkeit des Unterrichts und die Frage der Schuldauer. Andere Dinge gehören dazu. Der allgemeine Unterricht ist zu verlängern, die verschiedenen Berufszweige müssen besser gegeneinander abgegrenzt werden, die Berufsberatung muß besser entwickelt werden.

Wir müssen uns vor Augen halten, daß es bis heute eine doppelte Umwälzung gegeben hat. Das Anlernsystem hat die berufliche Grundausbildung beeinflußt; diese hat ihrerseits die Probleme der Allgemeinausbildung zu lösen. Nun soll der gegenteilige Prozeß stattfinden. Die Ausbildung muß also offener und breiter werden und jede Phase soll ihre eigenen Probleme lösen.

Das ist die Grundbedingung, um den Erfordernissen des Fortschritts gerecht zu werden. Denn intellektuelle Beweglichkeit und Wandlungsfähigkeit sind das Entscheidende.

Das bedeutet aber auch: Es muß erreicht werden, daß in der Wirklichkeit der technische und organisatorische Fortschritt zumindest zum großen Teil übereinstimmt mit dem, was der wirtschaftlichen, sozialen und persönlichen Entwicklung des einzelnen entspricht.

Die Richtigkeit dieser Behauptung finden wir auch in der Tatsache, daß jeder Arbeitsplatzwechsel oder jeder Versuch einer Verbesserung der eigenen Lage nur möglich ist, wenn die Grundlagen der Allgemeinbildung es erlauben. (Ich denke hier zum Beispiel an Mathematik und technische Kenntnisse.) Dann wird versucht, entsprechend der neuen Entwicklung neu aufzubauen, oftmals unter großen Schwierigkeiten und mit negativem Erfolg. Und all das geschieht, obwohl jedermann weiß, daß die Allgemeinbildung für einen jeden die Voraussetzung für die persönliche Entwicklung ist und gleichzeitig die Freiheit in der Beziehung der Menschen untereinander oder das Zusammenleben in der Familie, in Gruppen, in den Betrieben und in der Gesellschaft verbessert.

Man kann auch nicht sagen, daß es sich um Probleme handelt, die in Zukunft durch eine ständige Weiterbildung gelöst werden. Denn das kann höchstens bedeuten: Wenn es wahr ist, daß wir uns Zeiten nähern, in denen jedes Lebensalter für eine Ausbildung anerkannt wird, so bedeutet das, daß die Entwicklung jedes einzelnen nicht mehr durch das gehemmt wird, was er während der Schulzeit oder der ersten Ausbildungszeit nicht gelernt hat. Mehr nicht.

Erst wenn der Wert der Allgemeinbildung einmal anerkannt sein wird, muß auch das Problem der Grundberufsausbildung neu gestellt werden. Auf diesem Gebiet ist eine Tendenz erkennbar, die ziemlich deutlich hervortritt: Es wird notwendig sein, die Zahl der Sachgebiete zu vermindern, auf denen die Grundberufsausbildung aufgebaut wird. Die verbleibenden Sachgebiete werden erweitert werden, und jedes einzelne wird ausreichend sein, um darauf direkt eine bestimmte Anzahl von Fachausbildungen aufzubauen.

Aber die Neueinteilung der Sachgebiete, auf denen die Grundberufsausbildung aufgebaut wird, sollte nicht intuitiv sein und sich nicht zu sehr auf Erfahrungen stützen. Sie sollte vielmehr das Ergebnis von Untersuchungen und Studien sein, die entsprechend dem Niveau der einzelnen Länder und Ländergruppen durchgeführt werden.

Gleichzeitig wird sich das Problem der Wirksamkeit der einzelnen Ausbildungszyklen, der Programme, Methoden und Ausbildungstechniken ergeben; ferner das Problem der Heranbildung von Unterrichtspersonal und der Spezialisierung der Psychologen und Experten der programmatischen Ausbildung.

Eine Notwendigkeit kristallisiert sich vor allem heraus: so schnell wie möglich über die Ergebnisse einer Untersuchung und organisierten Erprobung auf nationaler oder internationaler Ebene zu verfügen. Es ist nicht mehr möglich, mit Tradition, Intuition oder Erfahrung allein voranzukommen. Man kann sich im Gegenteil nur wünschen, daß die Untersuchung wirtschaftlich durchgeführt wird, d. h. es wäre wünschenswert, daß sich eine gewisse Anzahl von Ländern in die Untersuchungs- und Erprobungsaufgaben teilt, damit man im Laufe weniger Jahre über die ersten Ergebnisse verfügen und anschließend fortfahren kann, indem man die Erfahrungen der verschiedenen Berufsausbildungssysteme nutzt.

Diese verschiedenen nationalen Systeme sollten sich aufeinander zuentwickeln, ohne dabei ihre eigenen Charakteristika aufzugeben. Nochmals: dies sollte nur auf der Basis von Ergebnissen systematischer Studien geschehen.

Ein Wort zu den Berufsschulen: Praktisch werden unsere Berufsschulen laufend Veränderungen durchmachen müssen, und zwar was die Dauer der einzelnen Unterrichtsprogramme und die Methoden des Unterrichts betrifft. Diese Entwicklung kann nur beschleunigt werden, wenn man sie durch eine geeignete Grundlagenuntersuchung unterstützt.

Ich weiß nicht, ob die bisher hier angestellten Betrachtungen außer für Italien, zumindest teilweise, auch für andere Länder Gültigkeit haben.

Ich glaube, daß überall die Notwendigkeit einer neuen Politik in bezug auf die Berufsausbildung deutlich gemacht werden muß - vor allem der öffentlichen Meinung. Die politischen Parteien, die Ministerien, die Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände müßte man schockieren und mit der gegenwärtigen Lage konfrontieren: der unzureichenden technischen und Berufsausbildung, die oft Hand in Hand geht mit einer unbefriedigenden Organisation des Schulwesens. Es handelt sich also um zwei verschiedene Probleme, die aber eng miteinander verbunden sein sollten.

Kräfte, die für die notwendigen Entscheidungen mit verantwortlich sind - ich meine die politischen und gewerkschaftlichen Kräfte - stehen in einigen Ländern diesen Fragen völlig uninteressiert gegenüber. Sie beschäftigen sich mit Sorgen, die nichts mit der Berufsausbildung zu tun haben. Und sie meinen oft, daß die Schulpolitik von zweitrangiger Bedeutung sei. Dabei kennt jeder die Schwierigkeiten, die bei der Entwicklung des Schulwesens in Europa überwunden werden müssen.

Dabei sollten die Gewerkschaften an diesen Problemen besonders interessiert sein. Es ist ja bekannt, was in den kommenden Jahren passieren wird: Der organisatorische und technische Fortschritt in Wirtschaft und Industrie wird in gewisser Weise die Sicherheit des Arbeitnehmers und seinen sozialen Wert gefährden. Alles das ist Gegenstand von Gewerkschaftsdiskussionen. Aber das ist nicht alles. Denn die Lösung der Probleme wird zu einem großen Teil von einem Faktor abhängen, der heute nicht genügend in Betracht gezogen wird: von der Leistungsfähigkeit, die in den verschiedenen Ländern durch das Berufsausbildungssystem erreicht wird, und dabei dreht es sich sowohl um die schulische Ausbildung als auch um die Vorbereitung auf den Arbeitsplatz und um die Weiterbildung.

Es handelt sich also um die Gesamtorganisation der Berufsausbildung, um die Kompetenzen der staatlichen, örtlichen, privaten und innerbetrieblichen Stellen. Es handelt sich um jeden einzelnen Teil und um das Ganze. Es handelt sich um das gute Funktionieren der einzelnen Institutionen und um die Koordinierung der gesamten Berufsausbildung.

Wenn ich einmal ein Bild gebrauchen darf: Die Berufsausbildung scheint mir mit einer bereits bestehenden Mauer, deren Fundamente zu schwach sind, vergleichbar zu sein. Jetzt möchte man ein Haus darauf bauen. Das aber ist nur möglich, wenn die Fundamente unterfangen werden.

Kehren wir abschließend noch einmal zum Problem der Qualität und der Wirksamkeit des Berufsausbildungssystems zurück. Sehr oft leidet die Berufsausbildung unter dem Mangel an Unterrichtsmitteln, an Schulen, in denen die technische und berufliche Ausbildung einbezogen wird, und zwar in den verschiedenen Zweigen und Ebenen. Das heißt: vom Facharbeiter bis zum Ingenieur. Wir leugnen nicht, daß organisatorische Erfordernisse zu einer Aufteilung der Verantwortlichkeit führen müssen. Aber wir behaupten, daß der Moment gekommen ist, wo alle Probleme der technischen und beruflichen Vorbereitung in ihrer Gesamtheit gesehen werden müssen. Der Fortschritt darf nicht an einigen bürokratischen Einrichtungen scheitern, und eine gute Organisation fügt sich den neuen Erfordernissen. Ein modernes System müßte beispielsweise auch den Aufstieg jedes einzelnen im Arbeitsbereich vorsehen.

Um eine qualitative Entwicklung und ein gutes Arbeitsergebnis zu erreichen, ist es deshalb erforderlich, Untersuchungs- und Studienorgane zu erfassen, die sich mit den Problemen der technischen und beruflichen Ausbildung befassen. Es handelt sich also nicht nur um eine Vorausschauung für den quantitativen Bedarf. Wir benötigen auch eine Vorschau, die die technische Entwicklung einschließt, um daraus Schlußfolgerungen für die Aufstellung der Programme der Ausbildungskurse zu ziehen. Die Studien und die Untersuchungen sollten vor allem auch die interne Struktur der Ausbildung überprüfen: die Ausbildungskurse selbst, die Unterrichtsprogramme, die didaktischen Mittel und Methoden, die Kontrolle der Resultate, die Untersuchungen über die Anstellung der Ausgebildeten. Die Untersuchungen sollten von Ausbildungsexperten, Produktionstechnikern, Wirtschaftlern, Soziologen und Psychologen vorgenommen werden. Entsprechend dem Beispiel, das uns der Vertreter des Internationalen Arbeitsamtes gegeben hat, sollten die Untersuchungen zur Unterstützung der Berufsausbildung in jedem Lande durchgeführt werden. Man sollte so verfahren, daß die Ergebnisse auf dem schnellsten Wege all denjenigen zugeleitet werden, die an einem neuen System der Berufsausbildung arbeiten und an dessen Entwicklung leidenschaftlich interessiert sind.

Dr. B. Lutz:

Ich möchte Herrn Vita herzlich danken. Während seines Berichtes haben mich immer wieder zwei alternative Gedanken bewegt. Ich fragte mich einmal, ob denn die italienische Berufsausbildung wirklich so viel schlechter sei als die in anderen Ländern, um eine so tiefgehende, zugleich massive und, ich möchte fast sagen philosophische Kritik zu rechtfertigen, wie sie Herr Vita gegeben hat. Ist also, so fragte ich mich, die relative Zufriedenheit, mit der Herr Vatieur über die französischen Probleme berichtete, ist die gemäßigte Kritik, die von der Stellungnahme des deutschen Ausschusses zum deutschen Berufsausbildungssystem impliziert wird, und ist die Art und Weise, wie Herr Vita über das italienische Berufsausbildungssystem berichtete, jeweils als Maßgröße für die Qualität des jeweiligen Berufsausbildungssystems zu betrachten? Oder, so fragte ich mich andererseits, hat nicht Herr Vita von einer gewiß nicht guten Ausgangsposition aus, d. h. auf der Basis eines - gemessen an den deutschen und französischen Verhältnissen - schlechteren Ausbildungssystems, aber in einer nun eben sehr viel radikaleren Absicht und Perspektive Probleme angeschnitten und Kritiken formuliert, die letzten Endes, wenn auch in etwas abgewandelter Form, für alle industrialisierten Länder zutreffen?

Ich wäre Herrn Dr. Grabe sehr dankbar, wenn er, der ja wohl den besten Überblick über den Stand der Berufsausbildung in den europäischen Ländern besitzt, sich hierzu äußern würde.

Herr S. Grabe:

Die Frage, die Sie hier stellen, ist, wenn ich richtig verstanden habe, die folgende:

Ist es so, daß die Entwicklung in der Industrie, in der Wirtschaft im ganzen so weit fortgegangen ist und im selben Zeitraum die Berufsausbildungsinstitutionen sich so wenig entwickelt haben, daß man in eine Situation gekommen ist, wo sich so ziemlich überall eine kritische Stellungnahme entwickelt hat?

Die Antwort auf Ihre Frage ist Ja. In praktisch allen Ländern - den hochentwickelten und den weniger entwickelten - geht die allgemeine Entwicklung in Richtung auf eine Veränderung im Berufsausbildungssystem. Dies gilt ohne Rücksicht auf die Art des Systems, mag dies nun auf der Schule oder auf der Berufsschule basieren. In allen Ländern äußern Industrielle, Erzieher, Gewerkschafter und andere scharfe Kritik an den Maßnahmen, die in der Berufsausbildung ergriffen werden. Sie verlangen handfestere Unterstützung vom Staat und den Gemeinden, erweiterte Tarifverträge, grundlegende und gründliche Revision der Ausbildungsprogramme und Lehrpläne, der Listen der Lehrberufe, der Prüfungsanforderungen und eine Verbesserung der Ausbildungsmethoden.

Viel wird gegenwärtig auch getan. In Italien - da ich nach Herrn Vita spreche - arbeitet ein Ausschuß von Vertretern des Arbeitsministeriums und des Erziehungsministeriums eine Reform des Berufsausbildungssystems aus. Die Engländer, die vor wenigen Jahren noch im allgemeinen mit ihrem Ausbildungssystem zufrieden waren, haben kürzlich eine Reform eingeführt, die eine revolutionäre Entwicklung verspricht. Die Schweiz hat gerade ein neues Berufsausbildungsgesetz angenommen usw.

In diesem Zusammenhang möchte ich aber darauf aufmerksam machen, daß viele dieser Reformen nicht weit genug gehen. Dies hat sich zum Beispiel in Italien und Dänemark deutlich gezeigt, wo vor nur wenigen Jahren neue Gesetze erlassen worden waren. In Italien, wie ich schon erwähnt habe, ist jetzt eine Revision im Gange. In Dänemark hat sich die Entwicklung hauptsächlich außerhalb der neuen Gesetze vollzogen; einige dieser Entwicklungen haben eher trotz des neuen Gesetzes als in Übereinstimmung damit stattgefunden.

Meiner Ansicht nach ist dies deshalb so, weil wir immer noch in erschreckendem Maß mit stereotypen Begriffen darüber arbeiten, wie die Berufsausbildung ist und wie sie sein sollte. Diese Stereotype stammen aus Ausbildungssystemen, die nicht mehr brauchbar sind oder überhaupt nicht mehr existieren.

Wir haben wenig Aussicht, aus dieser Situation herauszukommen, ehe nicht klar erkannt wird, daß die Berufsausbildung in der modernen Gesellschaft mit neuen Begriffen arbeiten muß. Sie kann nicht weiterhin von der Erziehung getrennt bleiben, wie dies in so vielen Ländern der Fall war. Die neue Schule, die sich jetzt herausbildet, muß die Basis für die Berufsausbildung liefern, die entweder in Berufsschulen oder am Arbeitsplatz stattfindet. Die Zusammenarbeit zwischen Berufsausbildung und Erziehung muß erweitert werden.

Die Koordination zwischen Schule und Berufsausbildung ist nur eine Seite des Problems. Um für die Industrie und für andere Wirtschaftszweige zufriedenstellend zu sein, muß die Berufsausbildung so gestaltet werden, daß sie nicht nur unmittelbar die Fertigkeiten und Kenntnisse vermittelt, die für die praktische Arbeit notwendig sind, sondern daß sie auch eine Grundlage für die laufende Anpassung eines Menschen während seines ganzen Arbeitslebens bietet. Sie muß eine Umschulung erleichtern, falls diese notwendig werden sollte. Ein weit verbreitetes Gefühl, daß die gegenwärtigen Systeme diese Anforderungen nicht erfüllen, liegt der jetzt überall geäußerten Kritik zugrunde.

Dr. B. Lutz:

Danke, Herr Grabe. Ich möchte jetzt zwei, vielleicht sogar drei unserer Diskussionsteilnehmer bitten, die nicht Pädagogen sind, daß sie unter ihrer Perspektive nun zu den ja doch präzisen und konkreten Dingen sich äußern, die hier von Berufsausbildungsfachleuten aus Italien, Deutschland, Frankreich und dem Internationalen Arbeitsamt gesagt worden sind. Ich möchte aber vorher Herrn Professor Abel noch fragen: Herr Professor Abel, ob Sie noch etwas hinzufügen möchten zu dem, was über die Situation in Frankreich und in Italien und über die allgemeine europäische Situation gesagt worden ist? Spezifisch die deutschen Verhältnisse betreffend?

Herr Prof. H. Abel:

Ich glaube, es wäre günstiger, wenn in Anbetracht der kurzen Zeit zunächst die von Ihnen apostrophierten anderen Vertreter etwas sagen würden. Vielleicht läßt sich daran noch etwas anschließen. Jetzt würde das Gespräch zu sehr unter Pädagogen geführt werden. Die andere Seite möchten wir aber gerne mithören.

Dr. B. Lutz:

Herr Massoth, wollen Sie noch etwas dazu sagen. Aber Sie denken bitte an die Zeit - leider - die uns auf den Nägeln brennt.

Herr K. H. Massoth:

Gerne entspreche ich Ihrer Anregung und versuche, einige Ergänzungen zu diesem Thema zu bringen.

Ich möchte an eine Bemerkung von Herrn Prof. Abel anknüpfen, mit der er andeutete, daß sich die Grenzen zwischen den beiden Grundkonzeptionen der Ausbildung von Jugendlichen, der betrieblich orientierten Ausbildung einerseits und der schulisch orientierten Ausbildung andererseits, immer mehr verwischen.

Meines Erachtens besteht die krasseste Gegenform des deutschen Systems nicht in Frankreich. Dort wird zwar der zahlenmäßig größte Teil der Facharbeiter in den staatlichen "Centres d'apprentissage" ausgebildet. In den meisten der bedeutenden Industriewerke wird jedoch, wie in Deutschland, der Facharbeiter-nachwuchs in betrieblichen Lehrwerkstätten ausgebildet, denen auch gleichzeitig die theoretische Unterweisung obliegt.

Die eigentliche schulische Form der Ausbildung der qualifizierten Facharbeiter gibt es in Belgien. In Italien besteht ein ähnliches Mischsystem wie in Frankreich. Das luxemburgische System entspricht eher dem deutschen.

In den letzten Jahren stellen wir aber fest, daß in den Ländern, in denen eine schulisch orientierte Ausbildung besteht, die Betriebe immer mehr zu eigenen - insbesondere zusätzlichen - Initiativen übergehen. Andererseits sehen wir auch, daß in Deutschland eine gewisse Tendenz zur schulischen Ausbildung gewisser Gruppen verzeichnet werden kann.

Zusammenfassend kann man wohl sagen, daß immer mehr Mischformen entstehen. Vielleicht ergibt sich daraus eines Tages im Rahmen der Bemühungen der europäischen Gemeinschaften eine gemeinsame Konzeption.

Ein anderer Gesichtspunkt, der meines Erachtens in die gleiche Richtung weist, ergibt sich aus bestimmten neuen Berufen oder Funktionen, die durch den technischen Fortschritt entstanden sind. Hierbei möchte ich zwischen zwei Kategorien unterscheiden. Die erste betrifft neue Berufe, wie zum Beispiel den Elektroniker, den Meß- und Regelmechaniker, deren Ausbildung ohne Zweifel in der traditionellen Form vor sich gehen wird. Die zweite Kategorie indessen betrifft zum Beispiel Bedienungsleute hochmechanisierter oder automatisierter Anlagen, für deren Anwerbung und Ausbildung neue Wege gefunden werden müssen.

Zwischen diesen beiden Kategorien müssen wir - so glaube ich - den Trennungsstrich ziehen, wenn wir von der Anpassung der Ausbildungssysteme sprechen. Neben den bewährten Formen der Ausbildung der Facharbeiter gilt es, geeignete Mittel und Wege für die Heranbildung hochqualifizierter Kräfte für bestimmte neuartige Funktionen in der technisierten Industrie und Wirtschaft zu suchen.

In diesem Zusammenhang unterstreiche ich voll und ganz, was über die Notwendigkeit einer systematischen Weiterbildung gesagt wurde. Dies gilt für alle Kategorien des Personals, angefangen bei den qualifizierten Arbeitern bis zu den höchsten Führungskräften. Bisher wurde hier von den Arbeitern und von der technischen Ausbildung gesprochen. Die Weiterbildung der Führungskräfte ist aber von mindestens der gleichen Bedeutung, zumal wenn wir die Frage nur vom Gesichtspunkt der "Managementausbildung" her sehen, für die es in unseren Ländern bisher noch keine voll ausreichenden Möglichkeiten gibt.

Eine andere wichtige Frage ist das Problem der Ausbildung der Ausbilder. Sie stellt das Schlüsselproblem dar, dessen Lösung allein eine rationelle und optimale Ausbildung ermöglicht. Das beste Ausbildungssystem hilft wenig, wenn nicht eine ausreichende Zahl von fachlich und pädagogisch qualifizierten Ausbildern in den Betrieben zur Verfügung steht.

Ferner weise ich darauf hin, daß wir unsere besondere Aufmerksamkeit den methodologischen und didaktischen Fragen zuwenden müssen, da sie entscheidend für den Erfolg der Ausbildungsarbeit sind. Ich erinnere in diesem Zusammenhang an einige Methoden, die in letzter Zeit aufgekomen bzw. entwickelt worden sind, wie zum Beispiel Programmierte Unterweisung, Sprachlabor, Unternehmensplanspiel usw. Diese neuen Methoden müssen ernsthaft geprüft und den jeweiligen Verhältnissen angepaßt werden, zumal sie oft auf eine gewisse reservierte Haltung stoßen.

Abschließend möchte ich unterstreichen, daß wir in unseren Ländern eine neue und gemeinsame Konzeption der industriellen Ausbildung brauchen, die den verschiedenen heute hier erwähnten Gesichtspunkten Rechnung trägt. Ich glaube, es ist wichtig, daß wir diese Überzeugung den Verantwortlichen in den zuständigen amtlichen Stellen und in der Wirtschaft vermitteln, um dadurch eine Voraussetzung für die Anpassung der Ausbildung an den technischen, wirtschaftlichen und sozialen Fortschritt zu schaffen.

Dr. B. Lutz:

Herr Massoth, haben Sie sehr herzlichen Dank für diesen Beitrag, der vor allen Dingen deshalb so interessant ist, weil er ja aus einer praktischen Arbeit heraus den Blick über die deutschen Grenzen hinaus gibt und das, was aus den einzelnen Ländern nun berichtet worden ist, zu einem Gesamtbild vereint.

Nun würde ich Herrn Professor Edding - wenn Sie einverstanden sind - bitten; ich kann mir vorstellen, daß Sie einiges ganz gerne sagen würden zu dem, was uns nun die Pädagogen erzählt haben. Aus Ihrer Sicht des Nichtpädagogen.

Herr Prof. F. Edding:

Meine Auffassung steht nicht im Gegensatz zu den Beiträgen, die wir heute nachmittag gehört haben. Im Gegenteil - ich finde, daß wir eigentlich nur verschiedene Seiten desselben Tatbestandes anleuchten. Wenn Sie mich aber nun als Nichtpädagogen ansprechen und nachdem Herr Abel mir mehrfach die Meinung unterstellt hat, daß es bei den Pädagogen nur um Wunschträume gehe, möchte ich doch hervorheben, daß auch ich als Träumer geboren worden bin und sehr viel von Träumen halte. Ich war später ein typisches Produkt unserer idealistisch-romantischen Bildungstradition. Gerade deswegen habe ich mir Mühe gegeben, mit den Beinen auf den Boden zu kommen und mich entschieden, die empirische Ökonomie zu ergreifen, um Gesichtspunkte der Organisation, der Kosten und der Finanzierung etwas mehr in den Vordergrund zu stellen als andere mit dem Bildungswesen Beschäftigte. Ich fand ausgezeichnet, was Herr Vatier hier festgestellt hat. In der Tat liegt vielleicht die bedeutendste Metamorphose unseres Jahrhunderts darin, daß wir langsam beginnen, erwachsen zu werden als Gesellschaft und insofern die berufliche Bildung einen höheren Rang bekommt, gleichzieht mit der Bedeutung der Allgemeinbildung. Die zweite Metamorphose sehe ich ebenso wie Herr Vatier darin, daß sich das Gewicht des Lernens mehr in die späteren Lebensjahre verschiebt. Herr Prof. Fourastié, der ja die Zeichen der Zeit am ehesten erkannt hat und schon vor vielen Jahren von der Education Permanente zu sprechen begonnen hat, hat Schule gemacht. Die Notwendigkeit des ständigen Weiterlernens, Auffrischens und Umlernens ist jetzt in unser aller Sinn. Meine Ergänzung dazu ist die Frage: Wie können wir das wirklich erreichen? Und da meine ich, daß sich zwei Probleme stellen für Untersuchungen. Bei den Vorausberechnungen, meine ich, müßte zum ersten mehr Gewicht gegeben werden der Frage, welche Grundqualitäten und welche Kombinationen von Qualitäten müssen wann erreicht sein, damit der erste Eintritt in die Praxis möglich ist. Das ist eine Frage, von der wir noch zuwenig wissen. Wir hoffen, diesen ersten Eintritt bei vielen Berufen früher vorsehen zu können als bisher. Wir wissen, daß es unmöglich ist, die geschlossenen Ausbildungsgänge immer weiter in das Leben hineinzuschieben, und viele von uns stellen sich vor, daß ein alternierendes System von praktischer Arbeit und systematischem Lernen charakteristisch sein wird für die Zukunft.

Wir sollten aber genauer wissen, welche Grundqualitäten beim ersten Eintritt in die Praxis erreicht sein müßten. Das wäre eine neue Frage für die Vorausberechnung des Bedarfs an qualifizierten Kräften, die mit den bisherigen Methoden nicht zu beantworten ist. Zweitens müßte genau untersucht werden, wie wir es real ermöglichen können, ein System von Sandwich-Kursen einzurichten. Das bedeutet für alle, die schon in Beschäftigung sind und Familie haben, daß sie einen finanzierten Lernurlaub brauchen. Dafür fehlt es uns bisher an Institutionen. Wenn das alles in den Betrieben oder finanziert durch Firmen vor sich gehen soll, was nun für das Umschulen, für das Nachholen, Auffrischen und Aufstocken der Kenntnis benötigt wird, dann müßte man den Betrieben andere Möglichkeiten geben für finanzielle Erleichterung, Abschreibungsbegünstigungen für die Ausbildungsinvestition zum Beispiel, denn die Betriebe müssen ja damit rechnen, daß die Ausgebildeten nicht bei ihnen bleiben.

Es ist etwas zuviel verlangt, wenn man sagt: für das alles müssen die Betriebe sorgen, was im späteren Leben noch gelehrt werden muß. Eine flüchtige Untersuchung der Tatbestände ergibt außerdem, daß es wahrscheinlich sehr vieles gibt, was man bei einer solchen Verlagerung des systematischen Lernens in das spätere Leben nicht in Betrieben am besten lernt, sondern dafür muß es auch schulische Einrichtungen geben. Wir haben vielerlei Ansätze dazu. Die sind aber unsystematisch entstanden, ohne Gesamtkonzeption und wenig aufeinander abgestimmt. Es erhebt sich die Frage, ob man nicht durch einen neuen Fonds die ganze Landschaft verändern könnte. Selma Musckin, langjährige Mitarbeiterin des Office of Education in Washington, hat diesem Gedanken zum ersten Mal Ausdruck gegeben in einem Backgroundpaper für die vorjährige Tagung der International Economic Association, ein paper über "Resource Requirements and Educational Obsolescence". Ich habe den Gedanken seitdem in mancher Hinsicht weiterentwickelt und ihn mit verschiedenen Interessenten besprochen. Die Aufnahme dieses Vorschlags durch maßgebende politische Gruppen und Instanzen erscheint danach möglich. Wir haben in Deutschland einen guten Zugang zu einem solchen neuen Weg, weil ja unser System der Sozialversicherung solche Fonds schon lange kennt und weil ein kleiner Sonderfonds für die Weiterbildung von Fachkräften aus Bundesmitteln schon seit zwei Jahren existiert.

Es handelt sich in meinem Vorschlag um einen öffentlichen Fonds, der alimentiert wird aus Abgaben vom Einkommen, ähnlich den Abgaben, die Herr Vatiez schon erwähnte, aber in eine andere Form gebracht. Arbeitgeber und Arbeitnehmer hätten bestimmte Raten in den Fonds zu zahlen, auch der Staat könnte einschließen, weil auch er ein großes gesamtgesellschaftliches Interesse an einer angemessenen Finanzierung ständigen Weiterlernens hat. Aus dem Fonds könnte jeder auf Antrag unter bestimmten Bedingungen, die ich hier nicht im einzelnen ausführen will, einen Lernurlaub in gewissen Intervallen im beruflichen Leben finanzieren. Er würde auf einen gewissen Teil seines Einkommens verzichten müssen, damit der Lernurlaub nicht zu einer Sinekure wird, in die sich jeder aus der Arbeit beliebig lange Zeit flüchten kann. Es müßte also festgelegt werden, daß man für die Zeit des Lernurlaubs etwa 80 oder 85% Einkommenserstattung aus dem Fonds bekommt. Wer von dem Fonds, in den er eingezahlt hat, profitieren will, müßte also außerdem Einkommen opfern, während er an einem Kursus vollzeitlich teilnimmt. Dadurch würde erreicht, daß ein starkes Interesse des Lernenden besteht, viel stärker als bei allen denen, die zwangsläufig in einer Schule sitzen oder da sitzen, weil es so üblich ist.

Durch ein solches System gäbe es die Entlastung, von der hier gesprochen wurde. Die Lehrer brauchten nicht mehr in der heute oft gemachten Annahme zu arbeiten, daß, was das spätere Leben fordert, in den konventionellen Schulen und Ausbildungswegen in der Jugendzeit gelernt werden muß. Es wäre später immer noch Lernzeit, und nicht nur nach der Tagesarbeit. Das persönliche Interesse wäre so engagiert, daß höchster Ertrag zu erwarten wäre, weit höher als in den Jugendschulen üblich.

Schließlich kämen wir aus der großen Schwierigkeit heraus, die darin besteht, daß wir ja gar nicht hoffen können, in absehbarer Zeit zu Vorausberechnungen zu kommen, die uns genau sagen, welche speziellen Sparten der beruflichen Bildung eigentlich in zehn Jahren, in zwanzig Jahren, in dreißig Jahren benötigt werden. Es käme damit die Elastizität hinein in das System, von der meine Vorredner gesprochen haben. Eine finanzielle Institution dieser Art - meine ich - könnte sozusagen das Schlußglied aller hier erörterten Empfehlungen sein.

Ich unterschreibe alles, was gesagt wurde, aber ich finde, man muß außerdem an ganz konkrete Formen unseres Finanzierungssystems denken, damit diese vielen guten Vorschläge wirklich durchgeführt werden können.

Dr. B. Lutz:

Ich danke Ihnen, Herr Professor Edding. Sie haben uns in einer - würde ich sagen - vorbildhaften Weise vorexerziert, zu welchen guten Ideen - selbst in einem so beschränkten Rahmen wie hier - einfach die Auseinandersetzung zwischen Leuten verschiedener Interessenschwerpunkte und verschiedener Perspektiven führt, die sich über ein gemeinsames Problem unterhalten, wenn sie sich über die Dringlichkeit gemeinsam im klaren sind.

Herr Professor Barkin, wollen Sie noch einiges ergänzend und in einer ähnlichen Weise vielleicht bereichernd wie Herr Professor Edding sagen?

Herr Prof. S. Barkin:

Lassen Sie mich dazu drei kurze Kommentare geben:

1. Unsere gegenwärtige Diskussion verläuft parallel zu den Debatten, die darüber in den Vereinigten Staaten bestehen. Der einzige Unterschied besteht darin, daß wir nicht so vorgehen wie Herr Vattier und Herr Prof. Abel dies in ihren Fällen geschildert haben: Wir fragen uns nicht, wie wir die Berufserziehung in die allgemeine Erziehung eingliedern sollen, sondern wir fragen uns, welche Erziehung wir den älteren geben können, die vor dem 18. Lebensjahr die Schule verlassen haben.

Zusätzlich kann ich noch zwei Forschungsprojekte der OECD anführen, in deren Rahmen wir uns mit dieser Frage beschäftigen:

2. Das erste Projekt betrifft den gleichen Komplex, der von den drei Sprechern der einzelnen Länder behandelt worden ist, nämlich den Zusammenhang zwischen der Erziehung im Rahmen der Schulen und dem Berufsleben selbst.
3. Das zweite Projekt ist ein bescheidenes - aber möglicherweise ein revolutionäres: Hier geht es darum, wie die Methoden der Berufserziehung geändert werden sollen, wenn es um die Erziehung (bzw. die Berufsumschulung) von älteren Erwerbspersonen geht. Gegenwärtig besteht sogar unter Pädagogen eine allgemeine Diskussion über diese Frage, da man annimmt, daß man unter Verwendung der gegenwärtig bestehenden pädagogischen Methoden nicht in der Lage ist, älteren Erwerbspersonen noch eine Berufsausbildung oder Berufsumschulung zu geben. Ich bin glücklich darüber, Ihnen ankündigen zu können, daß sich der erste Teil unserer Untersuchung bereits im Druck befindet (bei diesem ersten Teil geht es um das Problem der Umschulung von Erwachsenen). Ein zweites Projekt, das sich auf die Verhältnisse in der Bundesrepublik bezieht, wird mit Hilfe der Bundesregierung in Angriff genommen.

Dr. B. Lutz:

Ich danke Herrn Prof. Barkin für diese ergänzenden Informationen. Die Zeit neigt sich zu Ende. Ich hoffe, ich spreche in Ihrer aller Namen, wenn ich nun Herrn Prof. Fourastié bitte, wenigstens in Form eines persönlichen Eindrucks ein Resümee aus den Berichten und Diskussionen des heutigen Tages zu ziehen.

Prof. J. Fourastié:

Meine Damen und Herren,

vor allem nach dem, was heute nachmittag gesagt wurde, scheint es mir, daß das Ziel dieses Kolloquiums durchaus erreicht worden ist. Wie die anderen hier versammelten Kollegen wurde ich von der Redaktion des STERN gebeten, heute nach Hamburg zu kommen, um zu helfen, die öffentliche Meinung über die Bedeutung und die Schwierigkeit der hier behandelten Fragen aufzuklären und um gleichzeitig Richtungen aufzuzeigen, in denen weitere Untersuchungen notwendig sind oder Lösungen gefunden werden können. Mein Eindruck ist, vor allem nach der Diskussion des Nachmittags, daß wir einen ernstzunehmenden Schritt weiter gekommen sind.

Ein Beweis hierfür liegt schon in der Ausdauer, Aufmerksamkeit, Konzentration und Disziplin, die alle Teilnehmer des heutigen Tages bewiesen haben.

Trotz der beträchtlichen Zeit, die wir gemeinsam verbracht haben, denn wir saßen heute vormittag und heute nachmittag fast sieben Stunden zusammen an diesem Tisch, hat sich jeder der Kolloquiums-Teilnehmer aktiv an der Diskussion beteiligt und hat niemand die Gelegenheit des Mittagessens benutzt, und sich aus unserer Runde entfernt. Dies mag vielleicht mit der Ernsthaftigkeit der Deutschen zusammenhängen; in Frankreich wären wahrscheinlich mehr Leute weggegangen oder hätten abgeschaltet (Zwischenruf von Herrn Vita: "In Italien noch mehr"), aber ich glaube, der wirkliche Grund liegt vor allem darin, daß allen hier Anwesenden klar ist, welche Bedeutung dieses Problem hat und wie notwendig es ist, sich mit ihm zu beschäftigen, und daß jeder sich für das interessierte, was von den anderen gesagt wurde.

Ich darf wohl im Namen aller Teilnehmer dieses Kolloquiums dem STERN sehr herzlich dafür danken, daß er diese Initiative ergriffen hat, und ich glaube, daß sie sehr erfolgreich war.

Gestatten Sie mir, daß ich nunmehr, wie ich gebeten wurde, einige persönliche Eindrücke zum heutigen Tage formuliere. Praktisch alles, was hier gesagt wurde, erschien mir sehr interessant; vor allem ist es unbestreitbar, daß die einzelnen Berichte und Diskussionsbeiträge sich gegenseitig bestätigten und unterstützten. Besondere Aufmerksamkeit verdient meiner Meinung nach der Beitrag unseres italienischen Kollegen Vita. Natürlich ist die Situation in seinem Lande noch etwas schwieriger als in Deutschland und Frankreich, doch hat Herr Vita hieraus grundsätzliche, theoretische Schlußfolgerungen gezogen, die ich in mehrfacher Hinsicht als bedeutsam empfand. Vor allem hat mich ein Bild berührt, das er gebrauchte, und von dem ich nicht ganz sicher bin, ob es in der doppelten Übersetzung - denn Herr Vita sprach als Italiener natürlich mit dem ganzen Brio seines Volkes - allen verständlich wurde. Herr Vita sprach von einer bereits bestehenden Mauer, deren Fundamente zu schwach sind, um das Haus zu tragen, das man auf ihr errichten will, und die nun unterfangen werden muß. Hier liegt eine der größten Schwierigkeiten, mit denen wir es zu tun haben. Die Berufsausbildung unterliegt immer der Gefahr, zu leicht zu bauen; und dann will man auf diesen Fundamenten Gebäude errichten, die zu schwer für sie sind. Dieses Bild wird um so wahrer und zutreffender, je weiter die technische Entwicklung voranschreitet. Diese Idee, daß wir heute bereits bestehende Mauern neu fundamentieren müssen, bezeichnet eigentlich das Kernproblem, um das unsere Überlegungen kreisten, denn die Welt entwickelt sich mit großer Schnelligkeit, die Berufe verändern sich unaufhörlich und die wissenschaftliche Erkenntnis schreitet gleichfalls weiter fort. Wir müssen für die Zukunft solider und aufwendiger bauen. Wir müssen versuchen, Schwerpunkte zu schaffen und die bestehenden Schwerpunkte zu stärken.

Wie unser Freund Vita sagte, ist es notwendig, von 60 oder mehr Gruppen von Berufen wegzukommen und unser Interesse auf 20 zu konzentrieren. Eine solche Konzentration auf wenige Punkte ist notwendig; aber hier muß dann ein besonders tragfähiges Fundament errichtet werden. Die allgemeine technische Grundausbildung mit möglichst polyvalentem Charakter, um die es hier geht, ist unentbehrlich. Und zwar schon deshalb, weil keiner von uns heute weiß, wie man 1990 oder 1995 in den Betrieben tatsächlich arbeiten wird. Die Jugendlichen, die heute auf die Schule gehen, werden 1995 in ihren besten Mannesjahren stehen. Es kann nicht die Rede davon sein, ihnen heute beibringen zu wollen, was sie 1995 wissen müssen; dies ist unmöglich, weil wir hierüber selbst nicht Bescheid wissen. Die Aufgabe liegt darin, sie, die 1995 leben und arbeiten werden, hierfür zu befähigen, indem wir ihnen die Mittel an die Hand geben, mit deren Hilfe sie dann in einem permanenten Weiterbildungsprozeß lernen können, was sie jeweils brauchen. Wir müssen ihnen eine technisch-berufliche Allgemeinbildung geben, die ihnen als Grundlage eines ständigen Weiterlernens dienen kann.

Herr Vorsitzender, mehr möchte ich nicht sagen. Ich bin überzeugt, daß die sehr wichtigen Konsequenzen, die man aus dem heutigen Tage ziehen kann, noch an Bedeutung gewinnen werden, wenn jeder bei sich zu Hause die Dinge noch einmal durchdenken und in seinen eigenen Begriffen und auf der Basis seiner eigenen Erfahrungen neu formulieren wird.

Dr. B. Lutz:

Herr Professor Fourastié, wir können uns eigentlich keinen besseren Schluß unserer Debatte denken als diesen Überblick über die Arbeiten des heutigen Tages, den Sie soeben gegeben haben. Und ich danke Ihnen herzlichst dafür.

Bevor wir die Diskussionen jetzt schließen, möchte ich noch ein besonderes Wort des Dankes unseren Übersetzern, Ulrich F. Müller/Ebenhausen und Léon L. Joseph/München, sagen. Übersetzen ist, wie wir alle wissen, ein undankbares Geschäft, denn je besser der Übersetzer ist, desto weniger denkt man daran, daß er existiert.¹⁾

Heute morgen hat Herr von Kornatzki vom STERN die Diskussion eingeleitet. Ich möchte nun seinen Kollegen, Herrn Leo Bauer, bitten, uns noch einige Worte zum Schluß auf den Weg mitzugeben.

¹⁾ Die technische Anlage für die Simultanübersetzung besorgte: Tondienst Hamburg, Walter Henning.

Herr L. Bauer:

Meine Damen und Herren!

Ich habe zuerst eine Pflicht zu erfüllen. Der Chefredakteur des STERN, Herr Henri Nannen, ist zu seinem größten Bedauern gezwungen, sich bei Ihnen zu entschuldigen, obwohl es ihm ein Bedürfnis gewesen wäre, an diesem nicht nur für den STERN wichtigen Kolloquium teilzunehmen.

Ein politisches Gespräch von außerordentlicher Wichtigkeit, das sich im letzten Augenblick ergeben hat und leider nicht aufschiebbar war, hat Herrn Nannens Erscheinen hier bei uns leider verhindert. Herr Nannen bedauert dieses um so mehr, als er sich bewußt ist, welche außergewöhnlichen Opfer es für viele von Ihnen bedeutet hat, den Termin unseres heutigen Kolloquiums einzuhalten.

Er hat uns gebeten, Ihnen allen in seinem Namen für Ihr Erscheinen zu danken.

Ich habe den Eindruck, daß dieses heutige Gespräch für uns alle von großer Bedeutung gewesen ist. Dies ist - wenn ich für Herrn von Kornatzki und mich ein persönliches Wort einflechten darf - eine besondere Genugtuung für uns.

Es ist dem STERN der Vorwurf gemacht worden, er habe es gewagt, ohne genügende fachliche Legitimation 12 Millionen Lesern die hier angesprochenen Probleme zu unterbreiten.

Damit nicht genug, Es wurde im Zusammenhang mit diesem Kolloquium erklärt:

Wie wagt es der STERN, wie wagt es eine illustrierte Zeitschrift, ein solches Gespräch mit internationalen Wissenschaftlern durchzuführen. Dazu sind doch andere Organisationen, Behörden oder Verbände weit aus berufener.

Daß es die Pflicht solch anderer Stellen gewesen wäre, nicht nur einen solchen internationalen Erfahrungsaustausch, sondern vor allem eine Untersuchung der Berufe und der Berufsausbildung durchzuführen - und dies schon vor Jahren - sei unbestritten. Doch ist dies nicht der Fehler des STERN. Er hat dieses Problem schließlich nur deshalb mit aller nur möglichen wissenschaftlichen Gründlichkeit angepackt, weil die Verantwortlichen dieses nicht nur in der Vergangenheit versäumt haben, sondern auch mit Bestimmtheit erklärten, dies in Zukunft nicht tun zu wollen, weil es unnötig oder unmöglich sei.

Als Herr von Kornatzki und ich vor etwa einem Jahr von unserer Chefredaktion den Auftrag bekamen, über Berufschancen, Berufsberatung und Berufsausbildung in der Bundesrepublik in einem breit angelegten Report zu berichten, glaubten wir zuversichtlich, daß dies in der so perfektionistisch erscheinenden Bundesrepublik relativ leicht und in kurzer Zeit zu bewerkstelligen sei.

Statistiken, Untersuchungen, Dokumente über bestimmte Trendentwicklungen und was sonst für Material für einen solchen Report erforderlich ist - dies alles müßte, so glaubten wir, überall leicht zu erhalten sein.

Nun - ich brauche Ihnen nicht zu sagen, daß wir uns nicht nur geirrt haben, sondern daß wir bitter enttäuscht wurden. In den meisten Fällen stießen wir auf verschlafene Gleichgültigkeit, auf Uninteressiertheit, auf engherzige Verbandsinteressen. Und selbst bei denen, die jene ganze Tragweite erkannt haben, die dieses Problem für uns selbst und unsere Kinder bedeutet, hörten wir immer wieder: Was Ihr Euch vorgenommen habt, ist ein völlig hoffnungsloses Unterfangen, das sicherlich nicht in einigen Monaten, wahrscheinlich nicht einmal in einigen Jahren zu einem sinnvollen Abschluß zu bringen ist.

Wir haben dies nicht glauben wollen, wir haben uns damit nicht zufrieden geben wollen, wir haben nicht resignieren wollen.

Dank der Hilfe von Herrn Dr. Lutz, dank der Hilfe einiger Herren, die Sie heute hier gehört haben - Ausländer wie Deutsche - hat der STERN es trotz aller Widrigkeiten erreicht, daß ein Report erschien, der zu mindest ein Gutes hatte: Er hat viele Leute in der Bundesrepublik - aber ich glaube, nicht nur in der Bundesrepublik - aufgeweckt und sie zu der Erkenntnis gebracht, daß hier Fragen behandelt wurden, die für alle lebenswichtig sind, die in hochindustrialisierten Staaten wohnen.

Freilich - wir werden noch viele andere zu wecken haben. So haben wir es außerordentlich bedauert, daß wir gestern - sozusagen als Ouvertüre zu diesem Kolloquium - von dem Präsidenten der für diese Fragen entscheidenden Institution¹⁾ einen Brief bekommen haben, in dem wir gewissermaßen lesen konnten: Alles das, was Ihr tut, ist ohne Sinn. Denn es gibt keinen Grund, in der Berufsausbildung wesentliches zu ändern. Es ist alles, oder doch fast alles in bester Ordnung. Und es ist ebenso wenig möglich, eine "Vorausschau" zu machen wie etwa zu glauben, daß sich die künftige industrielle Entwicklung von jenen "neuen" Berufen beeinflussen läßt, die vom STERN behandelt werden.

Nun, meine verehrten Damen und Herren, wenn unsere heutige Diskussion eines ergeben hat, dann dies: Es ist keineswegs alles in "besten Ordnung". Und ich möchte sagen: Wenn der Report des STERN und die Initiative des STERN nichts anderes erreicht haben als diese Zusammenkunft heute und das Schlußwort von Professor Fourastié, dann könnten die Autoren des Reports, einschließlich ihres soziologischen Mitarbeiters, schon vollauf zufrieden sein. Denn in diesem Schlußwort von Professor Fourastié kam zum Ausdruck, was uns bei der ganzen Arbeit bewegte.

Es wurde von Professor Fourastié darauf hingewiesen, daß wir in einer Zeit leben, die so atemberaubend schnell sich entwickelt, daß sie die Gefahr mit sich bringt, der Mensch könnte untergehen.

Wir glauben, daß wir - bei aller Technik, bei aller Wissenschaft, bei allem Denken an die Entwicklung der Produktionskräfte und der Wirtschaft - die große Verantwortung und die große Pflicht haben, primär an den Menschen und insbesondere an den jungen Menschen zu denken.

Sowohl der Verleger als auch der Chefredakteur des STERN, sowohl mein Kollege Jürgen von Kornatzki als auch ich wären mehr als glücklich, wenn die verantwortlichen Institutionen in der Bundesrepublik ihre Pflichten erkennen und die erforderliche Initiative ergreifen würden.

Denn der STERN war in diesem Zusammenhang - wie auch schon in vielen anderen Fällen - gezwungen, im Dienste der Öffentlichkeit Aufgaben zu übernehmen, die in einem gut funktionierenden Staate zu den Aufgaben eines Journalisten weder gehören noch gehören sollten.

Der Journalist sollte berichten über das, was ist. Und er sollte die Möglichkeit haben, von offiziellen oder offiziellen Stellen jene selbstverständlichen Informationen zu erhalten, die eine objektive Berichterstattung ermöglichen, anstatt seinen Verlag dazu bewegen zu müssen, Grundlagenforschung zu betreiben.

Ich darf Ihnen allen danken, daß Sie unserer Einladung gefolgt sind - vor allem jenen Wissenschaftlern, die hier diskutiert haben. Unser Dank gilt aber auch den Beobachtern: den Vertretern der Bundestagsfraktionen, der verschiedenen Organisationen, besonders aber unseren Gästen aus dem Ausland, von denen wir alle wissen, wieviel Arbeit sie haben. Die Tatsache, daß sie sich trotzdem Zeit nahmen, heute unter uns zu weilen, ist für uns ein großes Erlebnis gewesen, weil wir von ihnen allen unendlich viel gelernt haben. Sie werden den Niederschlag dieses Gespräches im nächsten STERN-Report Ende des Jahres und im Dokumentationsband finden, der Anfang 1965 erscheint.

Ich danke Ihnen.

¹⁾ Siehe Anhang Nr. 5.

A N H A N G

Nr. 1

Bestandsentwicklung ausgewählter Berufe 1950 bis 1961

Berufs- system- Nr.	Berufsbezeichnung	m w	Berufszählung 1950/61	Vergleichswerte		
				1950/57 Mikrozensus	1950/61 1. Annäherung	Vorjahres- schätzung
<u>Landwirtschaftliche Berufe</u>						
111	Landwirt	m w	- 10% + 5%	- 12% + 3%		- 15% + 5%
1133/4	Melker (und Milch- kontrolleur)	m	- 30%	- 14%		- 10-20%
115	Gärtner und Gartenbauer	m w	+ 2% + 10%	+ 1% + 45%		0-+10% + 50-60%
1211/3/21	Förster, Forst- beamter	m	- 11%	- 15%		- 10-20%
2611	Dorfschmied (hand- werkli. Schmiede- reien)	m	- 47%			- 20-30%
2674	Landmaschinen- mechaniker	m	(+ 500%)			
-	Landwirtschafts- techniker		nicht erfaßt			
<u>Textil, Leder, Bekleidung</u>						
3421	Spinner	m w	0% + 18%	- 13% - 3%	- 13% - 28%	- 20-30% - 0-10%
3441	Weber	m w	- 1% + 17%	+ 2% - 1%	- 24% - 49%	- 5% - 5%
3451	Wirker u. Stricker		nicht erfaßt			
3481	Herren- und Damenschneider	m w	- 51% - 34%	- 44% - 24%	- 35% + 5%	- 45-55% - 25-35%
3482	Kleidernäherin	w	+ 24%	+ 15%	+ 38%	+ 20-30%
3483	Wäschenäherin	w	+ 23%	- 15%	+ 30%	- 20-25%
3493	Putzmacherin	w	- 62%			
3631	Sattler	m	- 58%			
3641	Schuhmacher	m	- 52%	- 42%	- 35%	- 40-50%
3643	Schuhwarenher- steller (Schuh- fabrikationsarb.)	m w	- 22% - 6%			
-	Textilingenieur (Ing. und Techniker in der Textilind.)	m	+ 80%			
-	Bekleidungsfabrika- tionstechniker		nicht erfaßt			
-	Textilmaschinen- einrichter		nicht erfaßt			

Berufs- system- Nr.	Berufsbezeichnung	m w	Berufszählung 1950/61	Vergleichswerte		
				1950/57 Mikrozensus	1950/61 1. Annäherung	Vorjahres- schätzung
<u>Metall und Elektro</u>						
2531	Former	m	+ 6%			
2547	Rundfunk- und Fernsehmechaniker	m	+ 27%		+ 90%	+ 60-70%
2551	Dreher	m	+ 35%	+ 32%	+ 72%	+ 40-60%
2571	Schweißer	m	- 83%	+ 64%	+ 66%	+ 60-80%
2611	Schmied	m	- 2%	- 19%	+ 1%	- 20-30%
2631	Werkzeugmacher	m	+ 80%	+ 63%	+ 63%	+ 70-80%
2671	Mechaniker	m	+ 31%	+ 44%	+ 80%	+ 55-60%
2673	Kraftfahrzeug- Handwerker	m	+ 90%	- 9%	+ 60%	rund + 60%
2681	Feinmechaniker	m	+ 13%	+ 27%	+ 34%	+ 20-40%
2683	Uhrmacher	m	- 23%	- 8%	+ 33%	- 10-20%
272	Elektroleitungsbauer (El. -Installateur, Bauinstallateur; Elektromonteur, Elektrotechniker; Elektroleitungs- und Fernmeldemonteur)	m	+ 47%		+ 84%	
	davon: Bauinstallation Elektrotechnik sonst. Wirt- schaftszweige		+ 27% + 38% + 59%			
2741/3	Elektromechaniker und Elektromaschi- nenbauer	m	+110%	+ 66%	+106%	+ 90-110%
3023	Modelltischler	m	- 1%	+ 15%	+ 56%	rd. + 20%
4131	Elektro-Ingenieur und -Techniker	m	+ 79%	+ 62%	+ 73%	+ 70-90%
4174/ 4211	Physikotechniker Phyiklaborant	m w	+ 125% + 245%			
4231/ 8551	Technischer Zeich- ner (einschl. grafi- scher Zeichner)	m w	+ 93% + 332%	+ 67% + 161%	+ 89% + 110%	+ 80-90% + 200%
4333	Kranmaschinist	m	+ 88%			
-	Verfahrenstechniker für Meß-, Regel- u. Steuersysteme (indu- strielle Produktion)		nicht erfaßt			

Berufsystem-Nr.	Berufsbezeichnung	m w	Berufszählung 1950/61	Vergleichswerte		
				1950/57 Mikrozensus	1950/61 1. Annäherung	Vorjahres- schätzung
-	Maschinenschlosser (Schlosser insges. ohne handwerkliche Schlossereien und Stahlbau)	m	+ 38%	+ 27%	+ 48%	+ 30-50%
	davon: Maschinen-, Schiffs- und Fahrzeugbau	m	+ 46%			
-	Schlosser (Handwerk)	m	- 29%			
-	Betriebsschlosser		nicht erfaßt			
-	Feinwerktechnik- Ingenieur		nicht erfaßt			
-	Meß- und Regel- mechaniker		nicht erfaßt			
-	Elektronikmecha- niker		nicht erfaßt			
-	Maschinen- und Konstruktions-Ing. und -techniker (Techniker und Ingenieur ohne Berg- und Hüttenwesen, Elektrotechnik und Baugewerbe)	m	rd. + 180%	+ 60%		+ 50-80%
-	Montage- und War- tungstechniker		nicht erfaßt			
-	Maschineneinsteller und -einrichter (Automateneinrich- ter)	m	+ 168%			
-	Technischer Form- gestalter		nicht erfaßt			
Bauberufe						
2211	Steinmetz (und Steinbildhauer)	m	- 13%		+ 18%	- 10%
2411/ 2471	Maurer, Stukka- teur und Putzer	m	+ 18%	+ 14%	+ 36%	+ 25%
2421	Betonbauer	m	+ 136%	+ 89%	+ 35%	+ 100%
2431	Zimmerer	m	- 4%	- 5%	+ 35%	- 10-20%

Berufs- system- Nr.	Berufsbezeichnung	m w	Berufszählung 1950/61	Vergleichswerte		
				1950/57 Mikrozensus	1950/61 1. Annäherung	Vorjahres- schätzung
2433/4	Dachdecker	m	- 17%	- 16%	+ 6%	- 20%
2473	Fliesenleger	m	+ 286%	+ 150%	+ 37%	rd. + 140-160%
2476	Glaser	m	- 6%	- 14%	+ 28%	- 10-20%
2478	Maler (und Lackierer)	m	+ 22%	+ 19%	+ 33%	+ 10-20%
265	Klempner und Installateur	m	+ 31%	+ 22%	+ 50%	+ 25-35%
4141/3	Architekt, Bau- ingenieur, Bau- techniker (Ingenieur und Techniker Fach- richtung Bauwesen)	m	+ 46%			
	Architekt und Hoch- bau-Ingenieur	m		+ 20%		+ 25-35%
	Bau- und Tiefbau- Ingenieur	m		+ 55%		+ 60-80%
-	Stahlbauschlosser (Schlosser 2641/3 im Stahlbau)	m	+ 53%			
-	Baumaschinenführer		nicht erfaßt			
-	Isolierer		nicht erfaßt			
-	Baustofftechniker		nicht erfaßt			
Grafische Berufe						
3221	Buchbinder	m	+ 6%	- 5%	+ 11%	- 0-10%
332	Lichtbildner	m w	+ 7% + 103%			+ 80-120%
3331	Schriftsetzer	m	+ 39%	+ 30%	+ 44%	+ 40-45%
3332/4/6	Lithograph, Klischeehersteller und sonst. Fach- kräfte der Druck- stockvorbereitung	m	+ 62%			
3351	Buchdrucker	m	+ 32%	+ 32%	+ 47%	+ 40-45%
3353	Flachdrucker	m	+ 89%		+ 52%	+ 50-70%
3355	Tiefdrucker					
8551	Grafischer Zeichner		nicht erfaßt			
-	Druckereimaschi- nentechniker		nicht erfaßt			
-	Reprograph		nicht erfaßt			

Berufssystem-Nr.	Berufsbezeichnung	m w	Berufszählung 1950/61	Vergleichswerte		
				1950/57 Mikrozensus	1. Annäherung	1950/61 Vorjahres- schätzung
<u>Nahrungs- und Genußmittel-Berufe</u>						
3721	Bäcker	m	- 25%	- 18%	+ 2%	- 15-25%
3723/4	Konditor	m	+ 12%	- 16%	+ 22%	+ 10-20%
3751	Fleischer	m	+ 15%	+ 20%	+ 9%	+ 10-20%
3771	Koch	m	+ 77%	+ 23%	+ 32%	+ 25-35%
		w	- 1%	+ 8%	+ 28%	+ 10-20%
-	Nahrungsmittel- chemiker und verwandte Berufe		nicht erfaßt			
-	Konservierungs- techniker		nicht erfaßt			
-	Verpackungsmittel- mechaniker		nicht erfaßt			
<u>Sonstige Produktion</u>						
211	Bergmann	m	- 15%	+ 12%	- 12%	- 10-20%
4111	Bergingenieur, Bergtechniker und Steiger	m	(ca. + 40%)			+ 15-25%
2811 (4213)	Chemiebetriebswerker (Chemielaborwerker)	m	+ 64%	+ 37%	+ 53%	+ 50-60%
4151/4	Chemiker und Chemotechniker	m w	(ca. + 50%)			+ 60-70% + 80-90%
291	Kunststoffverformer	m	+ 280%			
-	Kunststoffverarbei- tungstechniker		nicht erfaßt			
-	Techniker in der maschinellen Holz- verarbeitung (Ing. und Techniker in der Holzbe- und verarbeitung)	m	+ 395%			
3021	Bau- und Möbel- tischler	m	- 17%	- 10%	- 5%	- 10-20%
321	Papier- und Zell- stoffhersteller	m	+ 11%			

Berufs- system- Nr.	Berufsbezeichnung	m w	Berufszählung 1950/61	Vergleichswerte		
				1950/57 Mikrozensus	1. Annäherung	1950/61 Vorjahres- schätzung
<u>Handel und Verkehr</u>						
5091	Tank- und Garagen- wart	m	+ 370%	+ 218%		+ 200-250%
5113	Buchhändler und Verlagskaufmann	w	+ 96%			
5115	Drogist	m	- 31%	+ 7%		+ 0-10%
		w	+ 185%	+ 122%		+ 120-140%
-	Selbst. Einzel- händler	m	- 4%			
	Selbst. Großhändler	w	+ 45%			
-	Verkäufer (alle kauf- männischen Angestell- ten im Groß- und Einzelhandel)	m	+ 40%	+ 33%		+ 50-60%
		w	+ 70%	+ 94%		+ 100-120%
-	Einkäufer (im Groß- handel und Groß- betrieb im Einzel- handel)		nicht erfaßt			
-	Verkaufsleiter und Organisationsfach- mann im Handel		nicht erfaßt			
-	Kunden- und Ver- brauchsberater		nicht erfaßt			
-	Werbefachmann		nicht erfaßt			
5211/4/5	Eisenbahnpersonal - ohne Lokomotivführer, techn. und Verwal- tungspersonal	m	+ 24%	- 10%		- 10-20%
5216	Berufskraftfahrer	m	+ 72%	+ 36%	+ 31%	+ 40-50%
-	Transport-Techniker		nicht erfaßt			
	Postverteiler	m	+ 32%			+ 35-45%
<u>Verwaltung und Büro</u>						
7128	Stenotypistin	w	+ 145%	+ 37%	+ 102%	+ 50-80%
-	Sekretärin					
-	Kaufmännische und Büroangestellte in der Industrie	m	+ 70%			
		w	+ 110%			

Berufs- system- Nr.	Berufsbezeichnung	m w	Berufszählung 1950/61	Vergleichswerte		
				1950/57 Mikrozensus	1950/61 1. Annäherung	Vorjahres- schätzung
-	Kaufmännische Büro- und Verwaltungsan- gestellte in Banken und Versicherungen	m w	+ 64% + 160%			
	davon: Banken	m w	+ 72% + 190%			
	Versicherungen	m w	+ 54% + 114%			
-	Verwaltungs- und Büroangestellte im öffentlichen Dienst	m w	- 12% + 47%			
	davon: öffentliche Verwaltung	m w	- 20% + 37%			
	Sozialversicherung	m w	+ 60% + 170%			
	Bundespost	m w	0% + 46%			
	Bundesbahn	m w	- 27% + 4%			
-	Verwaltungs- und Büroangestellte im Dienstleistungsbe- reich (Fremdenver- kehr, Werbung u. ä.)	m w	+ 260% + 166%			
-	Organisationsfach- mann in Verwaltung und Büro		nicht erfaßt			
-	Programmierer (Assistent für Daten- verarbeitung und Informationstechnik)		nicht erfaßt			
-	Kybernetiker (Daten- verarbeitungssystem- analytiker)		nicht erfaßt			

Berufs- system- Nr.	Berufsbezeichnung	m w	Berufszählung 1950/61	Vergleichswerte		
				1950/57 Mikrozensus	1950/61 1. Annäherung	Vorjahres- schätzung
<u>Dienstleistungsberufe</u>						
2685	Augenoptiker	m	+ 35%		+ 32%	rd. + 50-60%
2686	Zahntechniker					
6121	Kellner	m	+ 3%	- 2%	+ 44%	+ 0-10%
		w	+ 134%	+ 85%	+ 82%	+ 90-110%
6511	Friseur	m	- 12%	- 18%	+ 1%	- 10-20%
		w	+ 160%	+ 70%	+ 166%	+ 80-120%
7221	Rechtsanwalt und Notar	m	+ 25%	+ 25%		+ 30-35%
8111	Arzt	m	+ 10%	+ 27%		+ 35-40%
		w	+ 38%	+ 32%		+ 50%
8121	Zahnarzt	m	+ 2%			
		w	- 10%			
8141	Apotheker	m	+ 20%	rd. + 20%		+ 20-30%
		w	+ 54%	rd. + 15%		+ 30-40%
8153	Krankenschwester, Krankenpfleger	m	+ 78%			
		w	+ 22%	+ 6%		+ 10-20%
8156/7	Sprechstundenhilfe, med. -techn. Assistentin	w	+ 104%			+ 70-90%
8211	Kindergärtnerin	w	+ 61%			
8222/3/4	Lehrer	m	+ 12%	+ 3%		+ 10-15%
		w	+ 32%	+ 17%		+ 35-40%
	davon: Höhere Schulen	m	+ 75%			
		w	+ 95%			
	Volksschulen	m	- 8%			
		w	+ 20%			
	Fach- und Be- rufsschulen	m	+ 84%			
		w	+ 51%			
-	Arbeits- und Berufs- berater		nicht erfaßt			
-	Sportleiter und Trainer		nicht erfaßt			

Nr. 2

Beschäftigungsentwicklung in wichtigen Handwerkszweigen

	Beschäftigte (in 1.000)			Veränderungen in %		
	1956	1961	1964	1956-61	1961-64	1956-64
Maurer	618,6	685,3	791,3	+ 11	+ 15	+ 28
Zimmerer	82,2	69,9	68,4	- 15	- 2	- 17
Dachdecker	39,1	36,6	40,0	- 6	+ 9	+ 2
Maler	214,6	205,1	220,1	- 4	+ 7	+ 3
Glaser	18,0	17,3	19,7	- 4	+ 14	+ 9
Eisen- und Stahlschw	63,2	54,0	54,5	- 15	+ 1	- 14
Schlosser	88,5	90,3	92,8	+ 2	+ 3	+ 5
Kfz-Mechaniker	155,9	180,3	210,9	+ 16	+ 17	+ 35
Uhrmacher	24,6	23,0	24,2	- 7	+ 5	- 2
Elektro-Installateur	123,6	128,4	144,7	+ 4	+ 12	+ 17
Radio- und Fernseh- mechaniker	13,0	17,4	20,2	+ 34	+ 16	+ 55
Gas- und Wasser- Inst., Klempner	119,4	123,2	142,3	+ 3	+ 15	+ 19
Fahrrad- und Nähma- schinen-Mechaniker	19,5	17,3	14,5	- 11	- 16	- 26
Büromaschinen-Monteur	8,9	9,9	10,7	+ 11	+ 8	+ 20
Landmaschinen- Mechaniker	24,1	21,4	23,1	- 11	+ 13	- 4
Bau- und Möbeltischler	229,6	188,1	188,8	- 18	0	- 18
Stellmacher	20,9	14,1	12,1	- 33	- 14	- 42
Buchbinder	9,9	9,3	9,7	- 6	+ 4	- 2
Fotograf	17,4	16,8	16,9	- 3	+ 1	- 3
Schneider	187,8	139,7	126,6	- 26	- 9	- 33
Polsterer und Dekorateur	36,5	32,5	32,5	- 11	0	- 11
Schuhmacher	75,7	66,6	61,8	- 12	- 7	- 18
Bäcker	229,6	218,1	216,2	- 5	- 1	- 6
Konditor	34,7	37,7	37,5	+ 9	- 1	+ 8
Fleischer	191,1	187,3	196,2	- 2	+ 5	+ 3
Friseur	168,7	196,9	218,7	+ 17	+ 11	+ 30
Handw. Gesamt	3.553,8	3.477,8	3.744,7	- 2	+ 8	+ 5

Nr. 3

Schreiben des STERN mit Fragen zur Berufsdokumentation vom 17. August 1964

17.8.1964

Wir hoffen, daß Sie inzwischen das Stadium des von Ihnen bezogenen Dokumentationsbandes zur STERN-Serie "Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik" beendet haben. Aus diesem Grunde wenden wir uns in folgender Angelegenheit an Sie:

Wir möchten Sie bitten, uns dabei zu helfen, die in unserer ersten Dokumentation erstellten Aussagen zu prüfen. Wie Sie sich erinnern werden, hatten wir seinerzeit auf den außerordentlich beklagenswerten Zustand unserer amtlichen und halbamtlichen Berufsstatistiken verwiesen, so daß uns Ungenauigkeiten oder gar Fehler durchaus unterlaufen sein können. Diese würden wir gern mit Ihrer Hilfe korrigieren, und zwar betrifft dies in erster Linie die Darstellung der einzelnen Berufe auf den Seiten 85 - 192.

Folgende Fragen hätten wir gern beantwortet, um eine evtl. Überarbeitung dieses Teiles der Dokumentation vornehmen zu können:

1. Wurde die bisherige Entwicklung der Berufe, die in Ihren eigenen Bereich fallen, anhand der uns vorliegenden Zahlen ungefähr richtig geschätzt? Wenn nicht, aufgrund welcher Tatsachen würden Sie welche Korrektur der Entwicklungsraten für angemessen halten?
2. Welche neuen Entwicklungen (Abschnitt c der Darstellung der einzelnen Berufe), die von uns nicht berücksichtigt wurden, lassen vermuten, daß sich die Entwicklung des Berufes in der Zukunft anders vollziehen wird als in der Vergangenheit?
3. Welche Ihrer Ansicht nach wichtigen Berufe sind in der Dokumentation nicht enthalten und wie wird sich bei diesen voraussichtlich die Entwicklung vollziehen? (Bitte mit möglichst präzisen Zahlenangaben über die gegenwärtige Stärke des Berufes, seine Entwicklung in neuerer Zeit usw.)
4. Welche Fehler sind uns nach Ihrer Ansicht sonst unterlaufen, und was sollte bei einem neuen Report berücksichtigt werden?

Entschuldigen Sie bitte, daß wir uns mit dieser Bitte an Sie wenden, aber angesichts der Tatsache, daß unser Berufsreport ein solch großes Echo hervorgerufen hat, glauben wir, diese Bitte aussprechen zu können - dies um so mehr, als Sie ja durch den Bezug der Dokumentation bekundeten, daß Sie an dem Thema sehr interessiert sind.

Wir wären Ihnen dankbar, wenn Sie uns evtl. kritische oder ergänzende Anmerkungen bis Mitte September 1964 zur Kenntnis geben könnten.

Mit vorzüglicher Hochachtung

S T E R N
Redaktion

gez. Leo Bauer

gez. Jürgen von Kornatzki

Nr. 4

Verzeichnis der wichtigsten Antworten zum Brief vom 17.8.1964

Institutionen

Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung, Nürnberg
(siehe Anhang 5)

Wirtschaftswissenschaftliches Institut der Gewerkschaften (WWI), Köln

Deutsche Postgewerkschaft, Frankfurt

Berufsschule des Kreises Pinneberg

Einzelhandelsverband Nordwestfalen, Münster

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Deutsche Bundespost, OPD Hamburg

Arbeitsgemeinschaft für wirtschaftliche Betriebsführung und soziale Betriebsgestaltung,
Heidelberg

Industriegewerkschaft Metall, Frankfurt

Bayerischer Rundfunk, Abt. Hauptabteilung Wirtschaft und Sozialpolitik, München,

Verband der Lackindustrie e. V., Frankfurt

Deutscher Industrie- und Handelstag, Bonn

Deutscher Handwerkskammertag, Bonn

Verband der Orthopädieschuhmachermeister, Gießen

Bundesverband der Deutschen Industrie, Abt. Sozialwirtschaft und Industrieforschung, Köln

Bundesverband Deutscher Zeitungsverleger, Bad Godesberg

Der Senator für Schulwesen, Berlin

Zentralverband des Deutschen Handwerks, Bonn

Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Köln

Zentralverband des Installateur-, Klempner-, Kupferschmiede- und Zentralheizungs-
bauer-Handwerks, Bonn

Zentralverband der Elektrotechnischen Industrie e. V. (ZVEI), Frankfurt/Main

Gesamtverband der Textilindustrie in der BRD, Frankfurt/Main

Der Regierungspräsident, Aurich (Ostfriesland)

Deutsche Angestellten-Gewerkschaft (DAG), Hamburg

Bundesverband der Arbeitgeber der Bekleidungsindustrie, Bonn

Arbeitgeberverband Groß- und Außenhandel, Hamburg

Arbeitsring der Arbeitgeberverbände der Deutschen Chemischen Industrie, Wiesbaden

Verband Deutscher Fachschulchemiker e. V., Brühl (Bez. Köln)

Institutionen

Bundesverband der Dolmetscher und Übersetzer, Landesverband NRW, Köln
Industriegewerkschaft Druck und Papier, Landesbezirk Bayern, München
Intercoiffure-Lehrwerkstatt, ICD-Stadtgruppe Frankfurt
Informationsgemeinschaft für Meinungspflege und Aufklärung, Hannover
Hauptverband des Deutschen Malerhandwerks, Frankfurt
Verband der Damenoberbekleidungsindustrie, Düsseldorf
Hauptverband der Papier und Pappe verarbeitenden Industrie, Frankfurt/Main
Arbeitsgemeinschaft Deutscher Apothekerkammern, Frankfurt/Main
Gesamtverband der Versicherungswirtschaft, Köln
Diakonissenanstalt Kaiserswerth
Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks, Uelzen
Deutscher Reisebüroverband, Frankfurt/Main
Bundesvereinigung der Deutschen Graphischen Verbände, Wiesbaden
Arbeitgeberverband der Versicherungsunternehmen in Deutschland, München
Hauptgemeinschaft des Deutschen Einzelhandels, Köln
Bundesinnungsverband des Tischlerhandwerks Niedersachsen, Hannover
Verband des Deutschen Tischlerhandwerks, Herford
Verband Deutscher Reeder, Hamburg
Arbeitsstelle für Betriebliche Berufsberatung, Bonn
Deutscher Bundesjugendring, Bonn
Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der BRD, Bonn
Unternehmensverband Ruhrbergbau

Firmen etc.

Industriewerk Schöffler OHG, Herzogenaurach
Hilti AG, Liechtenstein
Otto Maier Verlag, Ravensburg
Marmorwerk Werth & Co., Bremen
A. W. Faber-Castell, Stein/Nürnberg
Vereinigte Glanzstofffabriken, Wuppertal-Elberfeld
Continental Gummi-Werke, Hannover
Friedrich Krupp, Essen
Maggi GmbH, Frankfurt/Main
Daimler-Benz AG, Stuttgart-Untertürkheim

Firmen etc.

NINO GmbH & Co, Nordhorn
Buchbinder-Verlag Max Hettler, Stuttgart
Noris Weinbrennereien GmbH, Nürnberg
Farbenfabriken Bayer AG, Leverkusen
Ronson GmbH, Köln
Wilhelm Bleyle KG, Stuttgart
Naturmethode Lehrmittelverlag KG GmbH & Co, München
Akademikergesellschaft für Erwachsenenfortbildung mbH, Stuttgart
Studiengemeinschaft Darmstadt
DIEBOLD EUROPE, Paris

sowie diverse private und staatliche Fachschulen

MdB's, Wissenschaftler etc.

Peter-Kristian Ledig, Frankfurt/Main
Dipl. -Ing. Hans-Jürgen Junghans, MdB, Bonn, Salzgitter
Prof. Dr. -Ing. Winfried Oppelt, Institut für Regelungstechnik der Technischen Hochschule, Darmstadt
Georg Schneider, MdB, Bonn, Hamburg
Oberregierungsrat Dr. Hans Sperling, Wiesbaden
Institut für praktische Psychologie, Dr. E. Siewert, Köln
PEK-Electronic, Dr. -Ing. Paul E. Klein, Tettnang (Württ.)
Notker Ktting (Bundesverband der Deutschen Industrie), Köln
Dr. Peter Amend, IMA, Hannover
Prof. Dr. C. -L. Furck, Seminar für Erziehungswissenschaften, Uni Hamburg
Stud. Prof. Werner Kubitz, MdB, Lohr/Main
Dipl. -Ing. Claudio Baumgarten, Düsseldorf
Dipl. -Handelslehrer Joachim Reitz, Kassel-Kirchditmold
Klaus Christoph, apl. Lehrer, Arnoldshain/Taunus
Harry Liehr, MdB, Berlin

u. a. m.

Diese Aufstellung, die nur eine Auswahl der wesentlichen Briefe bringt, ist nicht alphabetisch sondern chronologisch, d. h. nach Eingang der Briefe geordnet.

Nr. 5

Brief der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung vom 27.10.1964

Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung
und Arbeitslosenversicherung

8500 Nürnberg 2, den 27. Oktober 1964

Der Präsident

GZ. Ib - 6229

An die
Redaktion des "Stern"
z. Hd. Herrn Leo Bauer
Herrn J. v. Kornatzki
2000 Hamburg 1
Pressehaus

Per Eilboten

Betr.: Dokumentation zur Artikelserie "Berufsaussichten und Berufsausbildung in der Bundesrepublik Deutschland"

Vorg.: Ihr Schreiben vom 17. August 1964

Sehr geehrte Herren!

Wie ich bereits früher zum Ausdruck gebracht habe, begrüße ich, daß die Presse und die übrigen Träger der Unterrichtung der Öffentlichkeit sich zunehmend mit den aktuellen Fragen der Berufswahl, der Berufsausbildung, soweit möglich auch der Berufsaussichten befassen. Von den Aufgaben der Bundesanstalt her begrüße ich es ebenso, wenn dabei z. B. über strukturelle Wandlungen in der Wirtschaft und ihre Auswirkungen auf die Berufe zwar journalistisch eindrucksvoll, aber tunlichst im Rahmen der Tatsachen und der gesicherten Entwicklungen berichtet wird.

Bei Anerkennung wichtiger Hinweise in Ihrer Artikelserie - etwa des Aufrufs an Jugendliche und Eltern, sich auf erhebliche Veränderungen im späteren Berufsleben einzustellen, der Mahnung, alle Gelegenheiten fortschrittlicher Bildung und Ausbildung wahrzunehmen, der Anregungen zur zeitgemäßen beruflichen Qualifizierung der Frau - und des ausgedehnten Bemühens um eine wissenschaftliche Unterbauung Ihrer Thesen im Dokumentationsband muß ich nach wie vor gegen wesentliche Seiten Ihrer Publikation Bedenken äußern.

In grundsätzlicher Hinsicht darf ich an mein Schreiben vom 21. Januar d.Js. an Herrn Henri Nannen erinnern, in dem Sie leider einen Beitrag zur Klärung des Problems nicht erkennen konnten. Mit Bezug auf den Punkt 4 Ihrer letzten Anfrage wiederhole ich,

daß langfristige Voraussagen über Entwicklungen in den Einzelberufen aus der Natur der Sache heraus wie nach aller fachlichen Erfahrung nicht möglich sind,

daß diese Erfahrungstatsache auch durch formal exakte Auswertung zurückliegender Entwicklungsdaten nicht überwunden werden kann,

daß Hypothesen über globale Entwicklungstrends - insbesondere die Leitbilder einer ausschließlich industrialisierten und überwiegend automatisierten, auf herkömmliche Berufe nicht mehr angewiesenen, mehr oder minder von "neuen" Berufen getragenen Wirtschaft - für die prognostische Beurteilung der Einzelberufe keine ausreichend zuverlässige Grundlage bieten.

daß deshalb Empfehlungen für die Berufswahl und einen etwaigen Berufswechsel nicht generell, sondern nur zeitlich begrenzt und letztlich individuell gegeben werden können.

Nach gründlicher Durchsicht des ersten Teiles Ihres Dokumentationsbandes halte ich es für nicht überflüssig, diese prinzipiellen Gesichtspunkte nochmals zu betonen. Dabei liegt mir nicht an einer theoretischen Auseinandersetzung, sondern an der Feststellung der realen Grenzen von Prognosen über langfristige Entwicklungen in den Berufen. Unter diesem praktischen Blickwinkel schließe ich im Sinne Ihres letzten Schreibens einige konkretere Bemerkungen zu Ihren Auffassungen über die "Aussichten" einer Anzahl von Einzelberufen an:

(1) Der von Dr. Burkart Lutz verfaßte sozialwissenschaftliche Teil des Dokumentationsbandes, der als Materialgrundlage für die Artikelserie gedient hat und als methodologischer Versuch ("Vorstudie") beachtenswert ist, macht die Schwierigkeiten und Mängel schon einer quantitativ-qualitativen Analyse der bisherigen Entwicklungen deutlich. Die verfügbaren statistischen Grundlagen sind zu lückenhaft, zu wenig differenziert und zu uneinheitlich, um auf ihnen eine im Detail maßgebliche Kennzeichnung der Berufsentwicklung 1950 - 1961 aufzubauen. - Daß die Bundesanstalt vor den gleichen Schwierigkeiten steht und sich demgemäß in ihren Veröffentlichungen auf das ausreichend Gesicherte beschränkt, sollte verstanden werden. Ich bedaure in diesem Zusammenhang, daß die Ihnen überlassenen Untersuchungen zur Struktur-entwicklung und Nachwuchssituation im Handwerk, in Berufen des Baugewerbes, in einer Reihe akademischer Berufe sowie weitere einschlägige Materialien weitgehend unerwähnt blieben und die unzutreffende Behauptung nicht hinderten, die Berufsberatung verfüge über keinerlei Unterlagen zur Beurteilung der "Aussichten" in den Berufen. Nachrichtlich mag interessieren, daß in Kürze repräsentative Erhebungen über Facharbeiter und Lehrlingsnachwuchs in den Industriezweigen vorliegen werden und daß im nächsten Jahr anhand einer Zusatzerhebung zum Mikrozensus die schulische und berufliche Ausbildung der Erwerbstätigen untersucht werden soll.

(2) Die Ausführungen von Dr. Burkart Lutz bestätigen ferner, daß die Problematik der Berechnung oder Schätzung künftiger Entwicklungstrends im Berufs- und Beschäftigungssektor nicht wesentlich anderer Natur ist als bei der Beurteilung von Konjunkturverläufen oder von sonstigen Veränderungen in der Wirtschaft. Für diese liegen nur vereinzelt (z. B. im "Energiegutachten") mittelfristige und keine langfristige Prognosen vor. Die tatsächliche Unbestimmbarkeit der Verhältnisse in der weiteren Zukunft ließe sich auch bei besseren Ausgangsbedingungen und mit genaueren Verfahren nicht beheben. So gesteht Lutz ein, daß trotz Beanspruchung der gegenwärtigen statistischen und sozialwissenschaftlichen Erkenntnis "bis an die Grenze der Aussagefähigkeit" nur mittelfristige Zukunftsperspektiven erhofft und diese nur mit provisorischer Geltung erreicht werden konnten. Hierzu wird Ihnen bekannt sein, daß in der Vergangenheit wiederholt sachlich fundierte Untersuchungen über den Nachwuchsbedarf der Berufe bereits in Kürze überholt bzw. widerlegt waren, und zwar jeweils stärker mit der Länge des zugrunde gelegten Zeitraumes und mit dem Grade ihrer beruflichen Aufgliederung.

(3) Ob in dieser Hinsicht Ihre bei der rechnerischen Auswertung benutzten Quellen und Verfahren genügend tragfähig sind, darf bezweifelt werden. Die Basis der statistischen Vergleiche ("Tendenz" Abs. a) ist recht schmal und locker; die zugrunde gelegten "Bewertungen" (Abs. b) werden nicht näher qualifiziert und erscheinen quantitativ zu gering, um gegen den Einwand der Subjektivität abgesichert zu sein. (Vorsichtige Schätzungen der Bundesanstalt für Gruppen von Berufen haben sich an objektive Indikatoren, insbesondere an vorfixierte Änderungsgrößen oder Erfahrungswerte des durchschnittlichen Ergänzungs- bzw. besonders begründeten Zusatzbedarfs gehalten.)

(4) Der "Gesamtheurteilung" der erwarteten weiteren Entwicklung der Berufe (Abs. c und abgestuftes Schlußprädikat) schließlich doch nach Vermutungen kann kaum stärkere Beweiskraft für eine langfristige Vorausschau zukommen. Hier schlagen entweder die von mir eingangs in Frage gestellten allgemeinen Leitbilder einer mehr oder minder uniformen Totalentwicklung (Konzentration, Mechanisierung, Automation, internationale Nivellierung) durch oder werden interessante Einzelbeobachtungen (Freizeitbedürfnisse, Do it yourself, Modetendenzen u. ä.) übergewichtig herangezogen. (Auch die Äußerungen der Bundesanstalt haben unterschiedliche auf den Nachwuchsbedarf der Berufe einwirkende Gegebenheiten berücksichtigt; sie haben dies jedoch abgewogener mit dem Vorbehalt möglicher Modifizierungen getan.)

(5) Bei der Beurteilung der Entwicklungen in den Berufen dürften zumindest zwei wesentliche Feststellungen und Vergleiche nicht unterbleiben: die qualitative Aufgliederung der Erwerbstätigen in Berufen, die eine geregelte Ausbildung erfordern, sowie die Verfolgung der effektiven Nachwuchsquoten. Hinsichtlich der ersten Fragestellung stehen zumindest für einzelne wichtige Wirtschaftsbereiche statistische Quellen zur Verfügung (Bauberichterstattung, Handwerkszählungen, Erhebungen über akademische und Ingenieur- bzw. Technikerberufe). Für Analysen zur zweiten Frage sind die empirischen Grundlagen vielfach vorhanden; die Untersuchung sollte deshalb nicht außer acht lassen, in welchem Verhältnis zu den Zahlen der Fachkräfte die Zahlen der Nachwuchszugänge sich bewegen.

(6) In diesem Zusammenhang bleibt sowohl in der Artikelserie wie im einzelnen auch in der sozialwissenschaftlichen Studie des Dokumentationsbandes weitgehend unklar, was als Maßstab der "Aussichten" eines Berufs gelten soll: der Bestand an Kräften demgegenüber der Bedarf an Kräften, die Beständigkeit des Berufsinhalts, die Möglichkeit reibungsloser Umstellung bei Strukturänderungen der Wirtschaft oder des Arbeitsmarktes, die Gewähr der Beibehaltung eines der allgemeinen Entwicklung gemäßen Lebensstandards, die Befähigung zu fachlich-sozialem Aufstieg? Offenbar spielen für diese unterschiedlichen Aspekte die getroffenen quantitativen Feststellungen bzw. Annahmen eine ungleich wichtige Rolle.

(7) Fraglich erscheint z. B. der Wert der Kennzeichnung einzelner Berufe als "regressiv" oder "expansiv". Ein Rückgang der Zahl der Beschäftigten kann sehr unterschiedliche Gründe, insgesamt aber demgegenüber noch besondere Bedeutung für den einzelnen Berufsanwärter haben. Die Tatsache oder die Erwartung einer quantitativen Veränderung besagt wenig für die Bedingungen in einem Beruf, wenn etwa eine dazu konträre qualitative Wandlung (Auf- oder Abwertung) des Berufes Platz greift. Auch zahlenmäßig schwach besetzte Berufe - auch die in der Artikelserie unterstellten "Luxusberufe" - können hohe Einkommen und z. B. Verselbständigung ermöglichen; auch "aussterbende" Berufe - die es im wörtlichen Sinne kaum gibt - können bei bestimmten bezirklichen oder persönlichen Voraussetzungen eine dauerhafte und befriedigende wirtschaftlich-soziale Situation gewähren. Vermehrungen oder Verminderungen der in einem Beruf Tätigen erweisen nicht unbedingt eine entsprechende Entwicklung des Bedarfs und der Beschäftigungssicherheit oder der Aufstiegschancen.

(8) Angaben über Entwicklungen der Beschäftigtenzahlen in einem Beruf haben mangelhaften Aussagewert für die "Aussichten" insbesondere, wenn die Zuwendung des Nachwuchses die jeweilige Bewegungstendenz verstärkt mitmacht und dies in der Analyse nicht gewürdigt wird. Bei den in der Artikelserie als "aussterbend oder rückläufig" bezeichneten Berufen reicht z. B. die Zahl der Lehrlinge für den Landwirt nur noch dazu aus, den auch für die weitere Zukunft anzunehmenden - verminderten - Bedarf an Betriebsleitern für Vollerwerbsbetriebe höchstens zur Hälfte zu decken. Im Beruf des Maurers ist in den letzten Jahren die Nachwuchsversorgung so stark abgesunken, daß auch bei der auf längere Sicht nicht ausgeschlossenen Verminderung des Bauvolumens, Einflüssen von seiten der Rationalisierung, verstärkter Mechanisierung, neuer Bauverfahren u. ä. die Zahl der Lehrlinge nicht mehr genügt, um den eingeschränkten Facharbeiterbedarf zu befriedigen. An einen völligen Ausfall der Beschäftigungsmöglichkeiten für die ähnlich stark verringerten Zimmererlehrlinge ist nicht zu denken, zumal diese wie die Maurer im Beton- und Stahlbetonbau gut angesetzt werden können, für den die unmittelbare Nachwuchsausbildung keinen nennenswerten Umfang hat. Ähnliches gilt für den Dachdecker und für den Stukkateur, aber auch für den Glaser. Weiter haben in den letzten Jahren extrem wenig Jugendliche - ständig noch unter dem sinkenden Ergänzungsbedarf - Grundberufe wie den des Tischlers und andere in der Artikelserie zu den Gruppen C und D gerechnete Berufe ergriffen, die aus verschiedenen Gründen nicht "aussterben" werden.

(9) Andererseits sollten absolute Größenordnungen und Zahlenproportionen auch bei den in der Artikelserie als "neu und zukunftsreich" bewerteten Berufen nicht unerwähnt bleiben. Der umsichtigen sozialwissenschaftlichen Analyse bisher verfügbarer Materialien und Arbeiten zur Entwicklung der Berufsstruktur in hochindustriellen Gesellschaften wird hinsichtlich der Kennzeichnung der vorläufigen relativen Trends zuzustimmen sein; Mißverständnissen der quantitativen Bedeutung sollte aber vorgebeugt werden. Auch bei wachsendem Bedarf bieten die absehbaren Beschäftigungsmöglichkeiten in Berufen etwa der maschinellen Datenverarbeitung, der Elektronik, der Werbetechnik, der Modegestaltung, gemessen an rund 27 Millionen Erwerbstätigen, nur verhältnismäßig begrenzte "Aussichten".

(10) Bei diesen "neuen und zukunftsreichen" Berufen handelt es sich strukturell überwiegend um Aufbau-, Aufstiegs- und "Erwachsenen"-Berufe, bei denen es vielfach keine fest geregelte Ausbildung und für Jugendliche keinen unmittelbaren Zugang gibt. Dies gilt auch weitgehend für die mit dem Zusatz "Techniker" ausgezeichneten Berufe, die qualifizierte und erfahrene Fachkräfte über die Vorstufe einer Lehrausbildung erreichen können - zum Teil aus Berufen, die in der Artikelserie gleichzeitig als "aussterbend" bezeichnet werden.

Mit den vorstehenden Hinweisen habe ich auch die anderen Fragen Ihres letzten Schreibens berührt. Einzelanmerkungen zu den von Ihnen angesprochenen Berufen dürften speziell damit befäße Stellen machen.

Vom Standort der Bundesanstalt her kommt es auf die grundsätzliche Prüfung der Aussagefähigkeit und des prognostischen Wertes mehr oder minder genauer und vollständiger Daten der Vergangenheit an.

Die kritische Zurückhaltung der Berufsberatung hinsichtlich einer generellen Kategorisierung der "Aussichten" der einzelnen Berufe - mit dem Anspruch langfristiger Gültigkeit - ergibt sich aus ihrer Mitverantwortung für die Berufsentschlüsse ratbedürftiger Menschen. Daß sie in praktisch erreichbarer, wenn auch von der Sache her unterschiedlicher Form Erkenntnisgrundlagen hat und anwendet, sollte nicht schlechthin übersehen werden. Sie wird bemüht bleiben, diese auszubauen, weiter zu verfeinern und noch verlässlicher zu sichern. Sie hat bei neuen Entwicklungen vor allem aber ihre beratende, vermittelnde und fördernde Hilfe anpassend fortzuführen.

Eine vereinfachende apodiktische Darstellung von "Aussichten" der Berufe hinsichtlich ihrer objektiven Entwicklung in der weiteren Zukunft kann sie weder selber unternehmen und verantworten noch anderweitig als begründet und vertretbar gelten lassen. Rezeptartige Prognosen und Empfehlungen für globale Umstellungen in der Berufswahl oder in der Berufstätigkeit muß sie sachlich als verwirrend und irreführend ablehnen.

Generelle Aufforderungen zum Verzicht auf bestehende Berufe oder Ausbildungswege oder zum Berufswechsel bedeuten die Gefahr der Aufgabe realer Existenz- und Entwicklungschancen. Sie können, ernst genommen und befolgt, zu harten Enttäuschungen und unabsehbaren wirtschaftlich-gesellschaftlichen Störungen führen.

Die ihr aufgegebene kritisch abwägende Praxis hindert die Bundesanstalt nicht, weiter auf Verbesserung ihrer Kenntnisse hinzuarbeiten und dazu auch die gesicherten Ergebnisse der Wissenschaft auszuwerten. Für Auseinandersetzungen auf dieser realen Ebene, auch zu einem produktiven Gespräch mit Ihren Fachberatern über einschlägige Sach- und Methodenfragen wird sie jederzeit bereit sein.

Mit vorzüglicher Hochachtung

gez. Sabel

Nr. 6

AUTORENVERZEICHNIS

(erweitert und ergänzt)

Abel, Prof. Dr. phil. Heinrich

Ordentlicher Prof. für Berufs-, Wirtschafts- und
Arbeitspädagogik an der Technischen Hochschule,
Darmstadt,

- wurde von den Verfassern interviewt -

"Berufswechsel und Berufsverbundenheit bei männ-
lichen Arbeitnehmern in der gewerblichen Wirt-
schaft", Braunschweig 1957.

"Der Jugendliche in den Wandlungen der heutigen
Berufs- und Arbeitswelt"
In: Gestaltung der Heimerziehung angesichts des
Strukturwandels in der gegenwärtigen Arbeitswelt.
Heft 13 der Schriftenreihe des Allgemeinen Fürsorge-
erziehungstages, Hannover 1958.

"Polytechnische Bildung und Berufserziehung in
internationaler Sicht"
In: Internationale Zeitschrift für Erziehungswissen-
schaft (UNESCO), Nr. 4/1959.

"Die Berufsschule, Gestalt und Reform" zusammen
mit Prof. Dr. Groothoff, hrsg. von der Arbeitsge-
meinschaft Deutscher Lehrerverbände als preisge-
krönte Schrift, Darmstadt 1959.

"An der Schwelle eines neuen Jahrzehnts", er-
schienen in der Berufspädagogischen Zeitschrift
(BPZ), Jg. 1960, Heft 1.

"Berufsausbildung - Berufsbildung - Menschenbil-
dung" und "Berufsumschichtung und Berufserzie-
hung"
In: Neuordnung des beruflichen Bildungswesens,
Heft 5 der Schriften der September-Gesellschaft,
Frankfurt 1961.

"Das Berufsproblem im gewerblichen Ausbildungs-
und Schulwesen Deutschlands (BRD)", Braun-
schweig 1963.

"Von der Fortbildungsschule zur Berufsschule - die
Lehrplandiskussion der neunziger Jahre"
In: Die Deutsche Berufs- und Fachschule, Nr. 2/
1963.

"Wirtschaftsdienst", Hamburgisches Weltwirt-
schaftsarchiv, November 1964: Artikel "Brauchen
wir ein neues Ausbildungssystem?"

"Das Berufsproblem im gewerblichen Ausbildungs-
und Schulwesen", Prof. Abel, Verlag Wester-
mann, Braunschweig.

- Anbert, C. "L'Orientation scolaire et professionnelle en France".
Aus: "les cahiers franciers". - documents d'actualité -.
No. 80, Décembre 1962
- Arlt, Dr. phil. Fritz "Erfahrungen und Perspektiven aus zehn Jahren Arbeit
Schule/Wirtschaft". Sonderdruck aus: Arbeitskreise
Mitarbeiter des deutschen Industrie-Instituts -Köln- Schule/Wirtschaft in Nordrhein-Westfalen, Heft 1.
- wurde von den Verfassern interviewt -
- "Das Industriepraktikum" (in Zusammenarbeit mit:
Dr. phil. Hugo Möller)
In: Berufspädagogische Beiträge der berufspädagogischen Zeitschrift (BPZ), Braunschweig 1960.
- "Industriemeister"
Über ihre Stellungen im Betrieb, ihre Bildungsbedürfnisse und die von ihnen gewünschten Fortbildungsmethoden
In: "Berufspädagogische Beiträge", Heft 14,
Braunschweig 1961.
- "Bildungsbedürfnisse und Bildungspraktiken im modernen Industriebetrieb"
Vortrag
In: "Mitteilungen" für die Bergberufsschulen der westfälischen Bergwerkschaftskasse, Jahrgang 1961, Ausgabetag: 28.1.1961, Nr. 3.
- "Junge Arbeiter antworten ..."
Junge Arbeiter und Angestellte äußern sich zu Beruf und Arbeit.
(In Zusammenarbeit mit Dr. rer. pol. Dorothee Wilms). Ein Beitrag zur Jugendsozialarbeit innerhalb und außerhalb des Betriebes. Auswertung einer Enquête des Deutschen Industrieinstituts in Zusammenarbeit mit Verbänden der Jugendsozialarbeit, Braunschweig 1962.
- "Der Beitrag von Aus- und Fortbildung zur betrieblichen Sozialpolitik". Erweiterter Sonderdruck aus "Junge Wirtschaft", Zeitschrift für fortschrittliches Unternehmertum Nr. 8, August 1962.
- "Berufsbezogene Bildungshilfe - kritisch gesehen"
In: Sonderdruck aus "Der Arbeitgeber" Nr. 15/16 vom 20. August 1962.
- "Vom Lohnempfänger zum Mitarbeiter"
In: "Der Volkswirt", Wirtschafts- und Finanzzeitung.
Sonderdruck Nr. 40, Oktober 1963, Frankfurt/Main.

- "Fernstudiensystem in Schweden"
Sonderdruck "Der Arbeitgeber", Nr. 20,
Oktober 1963.
- "Ein durchdachtes und erfolgreiches Prinzip".
Über Bildung betrieblicher Führungskräfte in Schwe-
den und Dänemark. Grundsätze - Ziele - Lehrpläne.
Sonderdruck "Junge Wirtschaft". Zeitschrift für fort-
schrittliches Unternehmertum, Nr. 12, Dezember
1963.
- "Wandlungen und Wandlungstendenzen betrieblicher
Bildungsarbeit im letzten Jahrzehnt".
Erschienen in "Die berufsbildende Schule". Zeit-
schrift des Deutschen Verbandes der Gewerbelehrer
e.V., Heft 12, Wolfenbüttel, Dezember 1963.
- Baade, Fritz
- "Der Wettlauf zum Jahre 2000" - Unsere Zukunft:
Ein Paradies oder die Selbstvernichtung der Mensch-
heit, 5. überarbeitete Auflage, Oldenburg-Hamburg
1962.
- Bahr, Dr. Klaus
O E C D - Paris
- wurde von den Verfassern interviewt -
- "Die Ermittlung des Nachwuchsbedarfs an techni-
schen Führungskräften". Eine internationale ver-
gleichende Untersuchung, Berlin 1963.
- Bahrdt, Prof. Dr. phil. Hans Paul
Ordinarius an der Universität Göttingen
- "Einfälle und Ausfälle".
Sendung: Montag, 6. Januar 1964, 17.20 - 17.30
Uhr, I. Programm, Westdeutscher Rundfunk, Kul-
turelles Wort.
- Bakke, E. Wight
Sterling Professor of Economics and
Industrial Administration Yale University
- "A positive Labour Market Policy" - A positive
policy and program for the maximum development
and employment of the nation's manpower.
C.E. Merrill Books, Inc., Columbus, Ohio 1963.
- Baumgarten, Dipl.-Ing. Claudio
- "Angst vor dem Fortschritt".
Aus "der baubetriebsberater" Heft 8/64
"Ausbildungsprobleme im Fertigbau". Sonderdruck
575 aus der Zeitschrift "Bau-Markt", Düsseldorf,
Heft 34/1963
- Becker, Dr. Ing. Immanuel
Mitarbeiter der Arbeitsstelle für betriebliche
Berufsausbildung (ABB)
- "Ausbildung im Betrieb".
Ein Handbuch für Ausbilder und Betreuer von Lehr-
lingen, Anlernlingen, Facharbeitern und Umzu-
schulenden, München 1963.

Bombach, Prof. Dr. Gottfried
Ordinarius an der Universität Basel

"The Assessment of the Long-Term Requirements
and Demand for Qualified Personnel in Relation to
Economic Growth for the Purposes of Educational
Policy Directorate for Scientific Affairs".
Organisation for Economic Co-Operation and
Development.

"Bildungsökonomie, Bildungspolitik und wirtschaft-
liche Entwicklung"
Referat
Manuskriptform o.J.

Brech, Ronald

"Britain 1984: Unilever's Forecast".
An experiment in the economic history of the
future.
Darton, Longman & Todd LTD, London.

Brockmüller, Clemens S.J.

Industriekultur und Religion, 1. Auflage 1964,
Josef Knecht Verlag, Frankfurt/Main.

Christoph, Klaus

"Werden die Schüler wenig gegliederter Schulen
genügend auf ihre spätere Berufswelt vorbereitet?"
- Eine Untersuchung zur Bildungssituation auf dem
Lande -
Manuskript 1961.

Clague, Ewan

"Berufsstatistiken, ein Mittel zur Ermittlung des
Arbeitskräfte-Bedarfs".
Aus: Annalen der amerikanischen Akademie für
Staats- und Sozialwissenschaften, Band 325,
September-Heft 1959, Philadelphia 1959, S. 20 ff.

Conradi, Dr. Heinz

Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen
Wirtschaft
- wurde von den Verfassern interviewt -

"Die Abwanderung der Handwerker in die Industrie".
Dargestellt an Beispielen eines chemischen Großun-
ternehmens.
In: Studien und Berichte des Forschungsinstituts für
Handwerkswirtschaft an der Universität Frankfurt am
Main.
Forschungsstelle im Deutschen Handwerksinstitut
e. V., München, Mai 1962, Studie Nr. 59.

Cremer, Marlies

Beitrag zu "Die junge Arbeiterin", siehe: Wurz-
bacher, Gerhard

Diebold, John

President of "The Diebold Group Inc.", New York
- Vertreter der Firma wurden interviewt -

"Professional Practice". New York, o. J.

"Facing up to Automation", ersch.: "The Saturday Evening Post", September 1962

"Effects of Technological Change on Industrial Employment in the Next Decade"
Memorandum Report U.S. Department of Labour,
Dec. 1962
prepared by The Diebold Group, Inc.

"Criteria and Basis for a Study on the Extend of Automation in American Industry"
U.S. Department of Labour, Office of Manpower
"Automation and training", Washington, Februar 1963, prepared by The Diebold Group, Inc.

"When will your husband be obsolete?"
In: McCall's, July 1963, Seite 64

"Testimony before the US House of Representatives", Committee on Education and Labour
Select Subcommittee on Labour, August 5th 1963.

Ebel, Dr. Heinrich

Mitarbeiter der Sozialforschungsstelle der
Universität Münster

"Die Konzentration der Berufe und ihre Bedeutung für die Berufspädagogik".
In der Reihe: Dortmunder Schriften zur Sozialforschung.
Herausgegeben von der Sozialforschungsstelle an der Universität Münster - Sitz Dortmund/Band 22, Köln und Opladen 1962.

Ebel, Heinz

"Jugendliche in einer sich wandelnden Arbeitswelt".
Aus: "Hessische Blätter für Volksbildung". Heft 2 (März/April) 1963, Frankfurt/Main

Edding, Prof. Dr. Friedrich

Direktor am Institut für Bildungsforschung an der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin
Ordentlicher Professor für Bildungsökonomie an der Technischen Hochschule Berlin
Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des Ministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit in Bonn
- wurde von den Verfassern interviewt -

"Die Qualität des Nachwuchses als bestimmender Faktor unseres künftigen wirtschaftlichen Leistungsniveaus"
In: Unternehmer und Berufsausbildung. Bericht über die erste Tagung des Arbeitsausschusses für Berufsausbildung am 9.12.1953 in Köln.

"Internationale Tendenzen in der Entwicklung der Ausgaben für Schulen und Hochschulen".
Kieler Studien Nr. 47, Kiel 1958.

"Bildungsinvestitionen und Wachsen der Wirtschaft",
Berichte und Gedanken im Rückblick auf die Kon-
ferenz der OECD in Washington 16. - 20. Oktober
1961. 4 Aufsätze erschienen im Handelsblatt, Düs-
seldorf, Dezember 1961, Nr. 231, 236, 241, 249.
Nachdruck in: Die Deutsche Schule, 54. Jg.,
Schroedel, 1962, H. 1-4.

"Der relative Schulbesuch in den Ländern der Bun-
desrepublik 1952 - 1960".

Mit Roderich v. Carnap, Eigenverlag der Hoch-
schule für Internationale Pädagogische Forschung,
Frankfurt/Main 1962.

"Bildungsinvestitionen und wirtschaftliche Entwick-
lung" - Vortrag, gehalten am 5. November 1962
anlässlich einer von der deutschen Stiftung für Ent-
wicklungsländer - Arbeitsgemeinschaft für inter-
nationalen Kulturaustausch - in Bonn ausgerichte-
ten Tagung.

"Targets for Education in Europe in 1970"

Policy Conference on Economic Growth and In-
vestment in Education, Vol. II, mit Ingvar
Svennilson und Lionel Elvin,
hrsg. OECD, Paris, 1962.

"Die Bildungsintensität der Bundesländer".

In: Neue Sammlung, 2. Jg., H. 5, Seite 466-473,
September und Oktober 1962, Göttingen.

"Ökonomie des Bildungswesens, Lehren und Ler-
nen als Haushalt und als Investition".

"Freiburger Studien zu Politik und Soziologie"
hrsg. von Prof. Dr. Arnold Bergstraesser, Frei-
burg i. Br. 1963.

"Vorschläge zur Reform von Ausbildung und Lauf-
bahn der Lehrer".

In: Pädagogische Rundschau 18. Jg., H. 4, 1964,
S. 272-280.

"Die notwendigen Investitionen für die Bildung
in der Bundesrepublik Deutschland". Abdruck
eines Vortrags vom 17. 9. 1963 vor der Industrie-
und Handelskammer zu Köln.

In: "Das Studienseminar", Band 9, Jg. 1964,
Heft 1, Verlag M. Diesterweg, Frankfurt/Main.

"The Planning of Higher Education in the Federal Republic of Germany".
In: Economic Aspects of Higher Education. OECD, Paris 1964, S. 153-176. Ed. Seymour E. Harris, OECD-Publ. No. 16, 065.

"Bemerkungen zur Bildungsplanung".
In: Handelsblatt, Düsseldorf, Nr. 185 vom 25./26. September 1964.

Das persönliche Engagement als Voraussetzung des Rationalisierens von Lehren und Lernen.
In: "Rationalisierung", Monatsschrift des Rationalisierungs-Kuratoriums der Deutschen Wirtschaft (RKW), 15. Jg., 1964, H. 11, S. 242-245.

Eichwede, Dipl. Ing. Günther
Vorsitzender des Berufsschulausschusses DIHT,
Bonn

"Die zehn allgemeinen Grundsätze der EWG für die Durchführung einer gemeinsamen Politik der Berufsausbildung".
Auf der Vollversammlung des DIHT am 13. Mai 1963 in Travemünde.
DIHT Informationen für Presse und Rundfunk.
Sonderdienst 16/63, Bonn 13. Mai 1963.

"Integration der europäischen Berufsausbildung aus deutscher Sicht". Referat, Karlsruhe, 4. Oktober 1963.

Erlar, Fritz, MdB
Stellvertretender Vorsitzender der SPD, Bonn

Beitrag in: "Revolution der Roboter".
Untersuchung über Probleme der Automatisierung.
Eine Vortragsreihe der Arbeitsgemeinschaft Sozialdemokratischer Akademiker, München 1956.

Fourastié, Prof. Dr. jur. Jean
Wirtschaftswissenschaftler und -politiker,
Président de la Commission de la Main -
D'Oeuvre au Commissariat Général du Plan
Dozent an mehreren Hochschulen, Paris
- wurde von den Verfassern interviewt -

"Le grand espoir du XXe siècle", Paris 1949, P.U.F.

"Machinisme et bien être" Paris 1951, Edition du Minuit.

Vorwort zu: "Rapport général de la Commission de la Main-D'Oeuvre". Quatrième plan de développement économique et social (1962-1965) Commissariat générale du plan d'équipement et la productivité, Paris, Imprimerie Nationale 1961.

- "Image de la population active en 1975 selon le niveau de qualification"
In der Reihe: Population. Revue trimestrielle de l'institut national d'études démographiques.
18e année Juillet, Sep. 1963, numéro 3
Editions de L' I. N. E. D., Paris VIII
- Friedrichs, Dr. Günther, Dipl.-Volkswirt, Hrsg.
Leiter der Abteilung Automation und Kern-
energie beim Vorstand der IG Metall
- wurde von den Verfassern interviewt -
- "Die große Metamorphose des 20. Jahrhunderts"
1. Auflage 1964, Econ Verlag Düsseldorf/Wien
- "Automation und technischer Fortschritt in Deutschland und den USA". Ausgewählte Beiträge zu einer internationalen Arbeitstagung der Industriegewerkschaft Metall für die BRD, die vom 3. bis 5. Juli 1963 im Amerika-Haus in Frankfurt/Main stattfand. Sie wurde durchgeführt in Zusammenarbeit mit: Amerika-Haus Frankfurt/Main, Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft (RKW)
Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), Manpower and Social Affairs Division,
Frankfurt/Main 1963.
Beiträge von: Solomon Barkin, Siegfried Braun, Otto Brenner, James R. Bright, Leo H. J. Crijns, Günther Friedrichs, Everett M. Kassalow, Hans Pornschlegel, Ludwig Rosenberg, Bert Seidmann, Ben B. Seligman, Vidkunn Ulriksson, Frans Vinck, Hans K. Weng.
- Führ, Christoph
- "Ausbau des Bildungswesens - Fragen der Bildungsplanung und der Investitionen in das Bildungswesen".
Aus: "Gegenwartskunde". Zeitschrift für Wirtschaft und Schule. Jg. 13 1964, Heft 3 (Drittes Vierteljahr) Opladen.
- Göseke, Gerhard
- "Die Bruttolöhne und -gehälter in der BRD im Jahre 1962. Sonderdruck aus: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung; Jg. 1963; Zweites Heft.
- Greub, Werner
- "Berufswahl-Modellversuch" - Test zur selbständigen Ermittlung des passenden Berufes,
Bielefeld 1961.

Hamm-Brücher, Dr. Hildegard

"Schulen von heute - Brot für morgen"
(I. Folge:) "Bestand - Fehlbestand - Mißstand".
Eine Zusammenstellung zum Haushaltsplan des
Bayerischen Kultusministeriums 1964.
Fotokopiertes Manuskript.

"Schulen von heute - Brot für morgen"

II. Folge: "Das Bildungsgefälle". - Ein Vergleich
zwischen Bayern und den anderen Bundesländern -
Fotokopiertes Manuskript, München 1964.

Harzig, Karl

"Die wirkliche Erwachsenenbildung" (ohne
weitere Angaben)

Hoffmann, Dr.

"Brauchen wir ein Berufsausbildungsgesetz?"
Sonderdruck aus: Wirtschaft und Berufserziehung.
Monatsschrift für Berufsausbildung in Industrie und
Handel, Bielefeld, Nr. 60 05 020 62 ++

Hofmann, Anton Christian - Dietrich Kersten

"Frauen zwischen Familie und Fabrik".
Die Doppelbelastung der Frau durch Haushalt
und Beruf, München 1958.

Hoppe, Wolfgang

"Berufsfortbildung und Nachwuchsförderung als
Unternehmeraufgabe". - Die Reserven stecken
im Betrieb - .
Aus: "Darmstädter Studienkreis" - Monatsschrift
für berufsbegleitendes Studium, Heft 9, 1964,
S. 20 ff.

IFO - Institut für Wirtschaftsforschung

"Soziale Auswirkung des technischen Fortschritts"
Untersuchungen des IFO-Instituts für Wirtschafts-
forschung, München
Schriftenreihe des IFO-Instituts für Wirtschafts-
forschung Nr. 51 /Berlin - München 1962.

Jaeggi, Dr. Urs - Wiedemann, Dr. Herbert

"Der Angestellte im automatisierten Büro"
Betriebssoziologische Untersuchung über die Aus-
wirkungen elektronischer Datenverarbeitung auf
die Angestellten und ihre Funktionen
Sozialforschungsstelle an der Universität Münster,
Sitz Dortmund, Abt. Prof. Dr. Otto Neuloh,
Stuttgart 1963.

Jaide, Prof. Dr. Walter
Rektor der Pädagogischen Hochschule Hannover

Beitrag zu "Die junge Arbeiterin"
siehe: Wurzbacher, Gerhard

"Die Berufswahl" - Eine Untersuchung über die Voraussetzungen und Motive der Berufswahl bei Jugendlichen von heute, München 1961.

"Eine neue Generation?" - Eine Untersuchung über Werthaltungen und Leitbilder der Jugendlichen. Herausgegeben vom Deutschen Jugendinstitut, 2. Auflage, München 1963.

"Griff in die Lostrommel" - Die Berufswahl ist bei uns miserabel vorbereitet. "Süddeutsche Zeitung" 5. Februar 1964.

Jungbluth, Adolf

"Der Wandel des Arbeitnehmers in der modernen Industriegesellschaft". Sonderdruck aus der Zeitschrift "Rationalisierung", Monatsschrift des RKW, 15. Jg. 1964, Heft 8, München 1964.

Jungk, Robert
Hrsg.

Reihe: "Modelle für eine neue Welt", herausgegeben von Robert Jungk und Hans Josef Mundt Kurt Desch Verlag München - Wien - Basel.

Daraus: "Der Griff nach der Zukunft" - Planen und Freiheit - Neunzehn Beiträge internationaler Wissenschaftler, Schriftsteller und Publizisten, 1964.

"Deutschland ohne Konzeption" - Am Beginn einer neuen Epoche - Zwanzig Beiträge internationaler Wissenschaftler, Schriftsteller und Publizisten, 1964.

"Wege ins neue Jahrtausend" - Wettkampf der Planungen in Ost und West - Achtzehn Beiträge internationaler Wissenschaftler, Schriftsteller und Publizisten 1964.

Kerschensteiner, Georg

"Begriff der Arbeitsschule", 4. Auflage, Berlin - Leipzig 1920.

- Kersten, Dietrich - Hofmann, Anton Christian
Siehe unter Anton Christian Hofmann und Dietrich Kersten: "Frauen zwischen Familie und Fabrik".
- Kluge, Alexander
Siehe unter Hellmut Becker - Alexander Kluge: "Kulturpolitik und Ausgabenkontrolle".
- Kratzsch, Dr. Konrad
Weltwirtschafts-Institut Frankfurt/Main
- wurde von den Verfassern interviewt -
"Die betriebliche Berufsausbildung der weiblichen Jugend".
Hergestellt für den DGB-Bundesvorstand;
Hauptabteilung Berufliches Bildungswesen, Düsseldorf.
In: WWI Wirtschaftswissenschaftliche Mitteilungen, Sonderdruck aus Heft 7/8, Jahrgang 1960

"Lücken in der betrieblichen Berufsausbildung weiblicher Jugendlicher".
In: WWI Mitteilungen Wirtschaftswissenschaftliches Institut der Gewerkschaften G.m.b.H., Heft 3, XVI. Jahrgang, März 1963, Köln.

"Die Aufwendung der Wirtschaft für die betriebliche Berufsausbildung".
Beitrag in: WWI Mitteilungen
Wirtschaftswissenschaftliches Institut der Gewerkschaften G.m.b.H., Heft 12, XVI. Jahrgang, Dezember 1963, Köln
- Krause, Erwin
"Stufenausbildung / Der gemeinsame Nenner",
erschieden in: "Die berufsbildende Schule" Nr. 6/64.
- Krober-Keneth, L.
"Frauen unter Männern"
Grenzen und Möglichkeiten der arbeitenden Frau,
Düsseldorf 1955.
- Laerum, Rudolf
"Eine Chance für den Nachwuchs" - Begabtenförderung und Ausbildungsbeihilfen, München 1957.
- Laube, Horst
"Wie sieht die Berufsschule den Krause-Plan?"
erschieden in: "DGB-Informationen über das berufliche Bildungswesen" Nr. 10/64.
- Lederer, Dr. Joachim
"Probleme des Übergangs von der Schule in den Beruf unter besonderer Berücksichtigung von Erfahrungen mit dem 9. Schuljahr".
Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophischen Fakultät der Ludwig-Maximilians Universität zu München, München 1961.

Ledig, Peter-Kristian (RKW)

Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen
Wirtschaft Frankfurt/Main

- wurde von den Verfassern interviewt -

Betr.: Seminar der EWG über den technischen Fortschritt in den Büros (19. -21.2.1963)

Aufzeichnungen für einen Diskussionsbeitrag zum Thema: "Die Schwierigkeiten, die sich für die Arbeitnehmer bei der durch die Einführung neuer Techniken erforderlichen Umstellung ergeben".
14. Dezember 1962.

Leiss, Manfred

Leiter der Abteilung Berufsausbildung beim
Vorstand der IG Metall, Frankfurt/Main

- wurde von den Verfassern interviewt -

"Die Ausbildung der Ausbilder".

Referat auf der DGB-Arbeitstagung für Berufsausbildung in Köln, am 16.5.1963.

"Handwerkliche Berufsausbildung im Zeichen zunehmender Spezialisierung"

Referat (Zusammenfassung) auf der 2. Bezirkshandwerkskonferenz der IG-Metall in Hameln am 7. Oktober 1963.

"Stufenausbildung in der Diskussion".

Aus: "DGB-Informationen über das berufliche Bildungswesen", 15. Jg. 1964, Heft 8/9 (September)

(Festschrift für Paul Luchtenberg)

"Erziehung und Bildung im Zeitalter der Technik"
Beiträge zu pädagogischen Fragen unserer Zeit
Festgabe für Paul Luchtenberg, hrsg. von Dr. Lore Reinmöller, Neustadt/Aisch 1960.

Lutz, Dr. Burkart

Soziologe, München

Mitarbeiter am STERN-Report

Deutsche Übersetzung und Bearbeitung der Werke
von Georges Friedmann und Jean Fourastié.

"Les syndicats allemands au début des années 60"

In: "Sociologie du travail" (tire à part)
Aux Editions du Seuil, o.J., München

Wichtigste sozialwissenschaftliche Gutachten und Studien: Bericht "Beziehungen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern" (mit J. Dofny, A. Doucy und E. Massaces),
In: Europäische Konferenz - Technischer Fortschritt und gemeinsamer Markt, Brüssel
Europäische Gemeinschaft o.J.

Soziologische Forschungsberichte: "Arbeiter-Management-Mitbestimmung", Mit Th. Pirker und S. Braun, Stuttgart - Düsseldorf 1955.

"Mechanisierungsgrad und Entlohnungsform" deutscher Forschungsbericht, Frankfurt - Luxemburg 1958, internationaler Gesamtbericht (mit A. Willemer) Luxemburg 1960.

"Arbeitsplan für eine soziologische Untersuchung über die Faktoren der Belegschaftsfluktuation im europäischen Steinkohlenbergbau" (mit F. Weltz, im Auftrage der Hohen Behörde der EGKS bzw. des RKW) 1962.

"Ursachen und Formen des zwischenbetrieblichen Arbeitsplatzes und Betriebswechsels" Ergebnisbericht, in Zusammenarbeit mit Dr. Friedrich Weltz erstellt im Auftrage des Rationalisierungs-Kuratoriums der Deutschen Wirtschaft e. V., 1963 (Veröffentlichung in Vorbereitung).

Veröffentlichung unter dem Titel "Fluktuation - zur Soziologie und Sozialökonomie der Berufsmobilität", Frankfurt 1964 (in Vorbereitung).

"Grenzen des Lohnanreizes" hektographierter Bericht, Frankfurt - Luxemburg 1962 (Veröffentlichung in Vorbereitung).

"La remunerazione a rendimento nella industria metall meccanica della Germania occidentale" (Istituto per la Ricostruzione Industriale - Servizio problemi del Lavoro) Rom 1962

"Die Entwicklung der Sozialpolitik in den Industrien der Gemeinschaften 1953 - 1962 (Hohe Behörde der EGKS - Veröffentlichung in Vorbereitung).

"Arbeitsplan für eine soziologische Untersuchung über die Zusammenhänge zwischen technischem Fortschritt und Entwicklung der Entlohnungsformen im Steinkohlenbergbau" (im Auftrage der Hohen Behörde der EGKS, 1963).

- Lutz, Walter
- "Kleine Berufskunde für Volksschüler"
Reihe H. "Jugend in Leben und Beruf"
Heft 44/45, Dortmund 1961.
- "Dein Kind vor der Berufswahl"
Ein Brief an die Eltern zur Berufswahl ihrer Kinder
In der Reihe: "Berufskunde"
Berufskundliche Schriften des Bundesministeriums
für Arbeit und Sozialordnung
Reihe K - "Jugend in Leben und Beruf"
Heft 42, Dortmund 1962.
- Machlup, F.
- "The Production and Distribution of Knowledge
in the United States" Princeton (N.J.) 1962,
p. 354 ff.
- Mann, Werner - Molle, Fritz
- "Der Funktionswandel kaufmännischer Angestell-
ter des Büro- und Verwaltungsbereichs in berufs-
politischer Sicht".
Hergestellt im Auftrag des Rationalisierungs-Kura-
toriums der Deutschen Wirtschaft (RKW),
Köln - Opladen 1964.
- Marchionini, Prof. Dr. Alfred
- Beitrag in:
"Revolution der Roboter" - Untersuchungen über
Probleme der Automatisierung. Eine Vortragsreihe
der Arbeitsgemeinschaft Sozialdemokratischer Aka-
demiker, München 1956.
- Massoth, Karl
- Siehe: Europäische Gemeinschaft für Kohle und
Stahl, Hohe Behörde.
- Maurer, Dr. Adolf
- "Erziehung und Bildung nüchtern gesehen"
Saarbrücken 1955.
- Möller, Dr. phil. Hugo
- Siehe unter: Fritz Arlt / Hugo Möller
"Das Industriepraktikum"
- Moll, Dr. -Ing. Hans H.
- "Ausbildung für morgen" - Artikel, erschienen in:
Beilage zu den Werkszeitschriften des Krupp-Kon-
zerns, Ausgabe Dezember 1963.

Molle, Dr. Fritz

Mitarbeiter der Arbeitsstelle für betriebliche
Berufsausbildung (ABB), Bonn
- wurde von den Verfassern interviewt -

"Handbuch der Berufe"

hrsg. vom Landesarbeitsamt Sachsen-Anhalt,
Magdeburg 1927, ab 1930 von der Hauptstelle der
Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeits-
losenversicherung, vergriffen, 4 Bände

"Gliederung der Berufe" (Berufssystematik, Berufs-
ordnung)

In der Reihe: "Handbuch der Psychologie" in 12 Bän-
den, Sonderdruck aus Band 9 "Betriebspsychologie",
Göttingen

"Wörterbuch der Berufsbezeichnungen"

Verlag Wörterbuch der Berufsbezeichnungen
Groß-Denke über Wolfenbüttel, 1951

"Über die Vorausschaubarkeit der Berufsentwick-
lung", erschienen in: "Wirtschaft und Berufserzie-
hung", Nr. 7, Juli 1959.

"Sinnvolle Berufsnachwuchspolitik" oder "Laisser
faire", erschienen in: "Wirtschaft und Berufserzie-
hung", Nr. 3, März 1960.

"Allgemeine Berufskunde" - Sonderdruck aus
"Handbuch der gesamten Arbeitsmedizin",
V. Band, Berlin - München - Wien, 1961.

"Voraussetzung und Grenzen planmäßiger Berufs-
nachwuchspolitik", erschienen in: "Sozialpraxis",
Heft 19, 45. Jahrgang, 8. Mai 1963.

Mann/Molle

"Der Funktionswandel kaufmännischer Angestell-
ter des Büro- und Verwaltungsbereichs in berufs-
politischer Sicht". Herausgegeben vom Rationali-
sierungs-Kuratorium der deutschen Wirtschaft,
Westdeutscher Verlag Köln und Opladen 1964.

Müller, Philippe

"Berufswahl in der rationalisierten Arbeitswelt"

Rowohlt's deutsche Enzyklopädie, Hamburg,
September 1961.

Mundt, Hans Josef

Siehe Robert Jungk, Reihe: "Modelle für eine
neue Welt"

- Muth, Jakob "Die Aufgabe der Volksschule in der modernen Arbeitswelt", Essen 1961.
- Neundörfer, Prof. Dr. Ludwig "Die Angestellten" - Neuer Versuch einer Standortsbestimmung
In: "Soziologische Gegenwartsfragen" - Neue Folge, hrsg. von: C. Jantke, L. Neundörfer, H. Schelsky, Stuttgart 1961.
- Nieder, Dipl.-Sozialwirt Heinrich "Studien- und Berufswahl der Abiturienten"
Beitrag in: "Die Deutsche Universitätszeitung", Nr. 1/1963, 18. Jahrgang.
- Karl R. Pawlas (Hrsg.) "Die Stände" - 114 Holzschnitte von Jost Amman mit erläuternden Texten von Hans Sachs. Faksimile-Wiedergabe aus dem "Ständebuch" von 1568
Publizistisches Archiv, Nürnberg 1962.
- Picht, Georg "Die deutsche Bildungskatastrophe" - Analyse und Dokumentation
Olten und Freiburg im Breisgau 1964.
- Pirker, Theo "Büro und Maschine" - Zur Geschichte und Soziologie der Mechanisierung der Büroarbeit, der Maschinisierung des Büros und der Büroautomation
Veröffentlichung der List Gesellschaft e. V.
In: Band 23, Reihe A: Studien des List Instituts, Basel - Tübingen 1962.
- Pollok, Prof. Dr. Frederick Beitrag in:
"Revolution der Roboter" - Untersuchung über Probleme der Automatisierung. - Eine Vortragsreihe der Arbeitsgemeinschaft Sozialdemokratischer Akademiker, München 1956.
- Recum, Hasso von Beitrag zu "Die junge Arbeiterin"
Siehe: Wurzbacher, Gerhard
- Reitz, Joachim "Die Einstellung des Lehrlings zu Schule und Betrieb" - Manuskript, September 1961.

Roth, Prof. Dr. Heinrich /
Blumenthal, Dr. Alfred
(Hrsg.)

"Der programmierte Unterricht"
Auswahl
Grundlegende Aufsätze aus der Zeitschrift "Die
deutsche Schule", Reihe A, Nr. 5
Hrsg. von Heinrich Roth / Alfred Blumenthal.
Mit Beiträgen von Wolfgang Hochheimer, Ernst
R. Hilgard, Wilbur Schramm, Karl-Heinz Flech-
sig, Willy K. Cordt, Hannover 1963.

Sandri, Prof. Lionello Levi

"Europäische Arbeitsmarktpolitik unter Berück-
sichtigung der Aufgaben der Berufsausbildung"
Referat, Karlsruhe, 4.10.63, Deutscher Indu-
strie- und Handelstag

Schaefer, Prof. Dr. Hans

"Die Medizin heute" - Theorie - Forschung -
Lehre.
In der Sammlung Piper: Probleme und Ergeb-
nisse der modernen Wissenschaft, München 1963.

Schäfer, Wilhelm

"Industriebetrieb und Öffentlichkeit vor den
sozialen Aufgaben der Gegenwart"
Versuch einer Generalinventur der sozialwirt-
schaftlichen Probleme in einem Großunterneh-
men der Eisenschaffenden Industrie und ihre Be-
ziehungen zur öffentlichen Sozialpolitik,
Stuttgart und Düsseldorf 1956.

Schmoller, Gustav

"Zur Geschichte der deutschen Kleingewerbe im
19. Jahrhundert" - Statistische und nationalöko-
nomische Untersuchungen, Halle 1870.

Schneider, Dr. Ernst
Präsident des DIHT

"Lehrlingsreife als Ziel der Volksschuloberstufe"
Rede am 22. November 1963 vor der Industrie-
und Handelskammer zu Münster
DIHT Informationen für Presse und Rundfunk
50/63 Bonn, 22.11.1963.

Schürmann, W. A.

"Nur ein kleiner Zwischenfall" - Berufskunde
In: Berufskundliche Schriften des Bundesmini-
steriums für Arbeit und Sozialordnung, Reihe H.
"Jugend in Leben und Beruf", Dortmund 1961.

Schwindt, Hans

"Kommentar zur Handwerksordnung"
In der Reihe: Schriften des Handwerks, Handwer-
kerverlagshaus Hans Holzmann, Bad Wörishofen
1954.

- Sovenius, Peter
- "Der richtige Arbeitsplatz" - Wie man ihn findet - wie man ihn besetzt, Heidelberg 1964.
- Sperling, Dr. Hans
- Oberregierungsrat im Statistischen Bundesamt,
Hauptreferat: "Statistik des Erwerbslebens",
Wiesbaden
- wurde von den Verfassern interviewt -
- "Die Auswirkungen der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung auf die Berufsstruktur und die Möglichkeiten ihrer methodischen Erfassung".
In: L. Henry - W. Winkler, Internationaler Bevölkerungskongreß, Wien, 1959, Seite 142 ff.
- "Die Erwerbstätigkeit nach Berufen"
Ergebnisse des Mikrozensus 1957.
In: "Wirtschaft und Statistik", 1961, Heft 5.
- " - / Pipping, Josef
- "Die voraussichtliche Entwicklung der Erwerbstätigkeit bis 1953"
In: "Wirtschaft und Statistik", 1962, Heft 2.
- " -
- "Internationale Studientagung der OECD über Verfahren der Vorausberechnung von Angebot und Bedarf an Arbeitskräften"
In: "Allgemeines Statistisches Archiv", 1962, Heft 3.
- " - / Neubert, Heinz
- "Die Übergänge in das Erwerbsleben aus Schulen in den Jahren 1958 bis 1960"
In: "Wirtschaft und Statistik", 1962, Heft 5.
- " -
- "Die Informationsaufgabe der Berufsklassifizierung"
In: "Arbeit, Beruf und Arbeitslosenhilfe", 1962, Heft 6.
- "Das schwedische Institut für Vorausschätzungen"
Eine Unterabteilung der Arbeitsmarktkommission
In: "Arbeit, Beruf und Arbeitslosenhilfe", 1962, Heft 11.
- "Die Vorausschätzung von Angebot und Bedarf an Arbeitskräften"
In: Schmollers Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Forstwirtschaft, 1963, Heft 3.
- " - / Pipping, Josef
- "Voraussichtliche Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen bis 1966"
In: "Wirtschaft und Statistik", 1963, Heft 4

"In 10 Jahren entstanden 4.000 neue Berufe"
In: Industriekurier Nr. 96 vom 22.6.1963.

"Berufe ohne Namen"
In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Blick durch
die Wirtschaft, Nr. 257 vom 5.11.1963

"Berufssystematische Dokumentation"
In: Bundesblatt 1963, Heft 24.

"Erwerbstätigkeit von 1950 - 1963"
In: Wirtschaft und Statistik 1964, Heft 1, Seite 24.

"Beschäftigungsentwicklung - Berufsentwicklung
in Arbeit, Beruf und Arbeitslosenhilfe"
In: Wirtschaft und Statistik 1964, Heft 5, S. 101.

"Systematische Stellung und terminologische
Probleme und Statistik des Erwerbslebens"
In: Allgemeines Statistisches Archiv 1964,
Heft 3, S. 238.

Stirn, Hans:

"Ausländische Arbeiter im Betrieb" - Ergebnisse
der Betriebserfahrung, unter Mitarbeit von Charles
Zwingmann, Wilhelm Nesswtha, Gunter Vogt,
Holger Samson, Helmut Paul, Demetrios
Tsakonas und Vera Bucksch, herausgegeben von
Hans Stirn, erschienen als 5. Beiheft zum "Zen-
tralblatt für Arbeitswissenschaft Arbeit und Lei-
stung", Frechen 1964.

Ulich, Eberhard:

"Jugend zwischen Schule und Beruf" - Eine Un-
tersuchung über die Belastung durch den Besuch
von Abendschulen, Herausgegeben vom Deut-
schen Jugendinstitut, München 1964.

Vermot-Gauchy, M.

"Vorausschau der Beschäftigung und der Ausbil-
dung (Methodologie)". Erste Fassung, 8.2.1961.
Auszugsweise Übersetzung aus: Institut National
de la Statistique et des Etudes Economiques,
(I. N. S. E. E.), Direction Générale.

Vimont, Claude

Generalsekretär der Arbeitskräftekommission,
Planungskommissariat, Paris

"Une nouvelle fonction à l' I. N. E. D. (Institut
National d' Etudes Démographiques): les recher-
ches sur les populations inadaptées".
In: "Population" - Revue Trimestrielle de l' In-
stitut National d' Etudes Démographiques,
Numéro 4 (Oct./Déc.), 17^e année Paris 1962.

- Wagner, Ernst - Planck, Ulrich
"Jugend auf dem Land" - Ergebnisse einer wissenschaftlichen Erhebung über die Lebenslage der westdeutschen Landjugend, 2. Auflage, München 1958.
- Wahrmut, Hans
"Die Kosten und Erträge der Lehrlingshaltung im Handwerk" - Ergebnis einer Untersuchung in einem westfälischen Landkreis. Veröffentlicht im Auftrag des DGB, Köln-Deutz 1957.
- Wald, Renate
Beitrag zu "Die junge Arbeiterin".
Siehe: Wurzbacher, Gerhard.
- Walther, Dr. rer. tech. Alwin
Beitrag in: "Revolution der Roboter"
Untersuchungen über Probleme der Automatisierung. Eine Vortragsreihe der Arbeitsgemeinschaft Sozialdemokratischer Akademiker, München 1956.
- Ware, George W.
"Berufserziehung und Lehrlingsausbildung in Deutschland" - Amt des hohen Kommissars für Deutschland
Amt für öffentliche Angelegenheiten
Kulturabteilung, Februar 1952, Frankfurt/Main.
- Warth, Theodor
"Probleme der wirtschaftlichen Beurteilung der Lehrlingsausbildung und die Frage der Ausbildungskosten" - Forschungsbericht aus dem Handwerk
Band 8, hrsg. vom Handwerkswissenschaftlichen Institut Münster/Westf., Münster/Westf. 1963.
- Weber, Prof. Dr. Alfred
Beitrag in: "Revolution der Roboter"
Untersuchungen über Probleme der Automatisierung. Eine Vortragsreihe der Arbeitsgemeinschaft Sozialdemokratischer Akademiker, München 1956.
- Weisser, Prof. Dr. Gerhard
"Der europäische Mensch unter dem Einfluß der Industrialisierung" - Analyse in politischer Sicht, hrsg. von der Staatsbürgerlichen Bildungsstelle des Landes Nordrhein-Westfalen, 2. Auflage 1959.
Erschienen im Verlag Walter Kerber, Frankfurt/Main und in "Schriftenreihe der Niedersächsischen Landeszentrale für Heimatdienst", Reihe A, Heft 6.

Weltz, Dr. Friedrich

Soziologe

- wurde von den Verfassern interviewt -

- " -

(Unter Mitarbeit von Michael Schuhmann)

"Altersbild und Altersvorsorge der Arbeiter und Angestellten", Frankfurt/Main, 1958

"Ausbildung und Aufstieg" - Ergebnisse einer Befragung von Teilnehmern des Huckinger Erwachsenenbildungswerkes.
Im Auftrage der Mannesmann AG, Düsseldorf 1959.

"Voraussetzungen und Aufgaben betrieblicher Ausbildungsarbeit" - Unveröffentlichtes Manuskript, München 1961.

"Student und Politik"

In Zusammenarbeit mit: Jürgen Habermas, Ludwig von Friedeburg, Christoph Doehler, Neuwied 1961.

"Arbeitsplan für eine soziologische Untersuchung über die Faktoren der Belegschaftsfluktuation im europäischen Steinkohlenbergbau"
(In Zusammenarbeit mit: Dr. Burkart Lutz, im Auftrage der Hohen Behörde der EGKS bzw. des RKW 1962).

"Arbeitsplan für eine soziologische Untersuchung über die Zusammenhänge zwischen technischem Fortschritt und Entwicklung der Entlohnungsformen im Steinkohlenbergbau"
(In Zusammenarbeit mit: Dr. Burkart Lutz, im Auftrage der Hohen Behörde der EGKS) 1963.

"Ursachen und Formen des zwischenbetrieblichen Arbeitsplatz- und Berufswechsels"
Ergebnisbericht, in Zusammenarbeit mit Dr. Burkart Lutz, erstellt im Auftrage des Rationalisierungs-Kuratoriums der Deutschen Wirtschaft e. V. (RKW), 1963. Veröffentlichung in Vorbereitung.

"Vorgesetzte zwischen Arbeitern und Management" - Unveröffentlichtes Manuskript.
Veröffentlichung in Vorbereitung, Stuttgart 1964.

"Wie steht es um die Bundeswehr?" STERN analysiert die Meinungen von Reservisten und Bevölkerung. Befragung: infratest, Verlag Henri Nannen GmbH, 1964, verantwortliche Redakteure: Leo Bauer, Jürgen von Kornatzki.

Wernet, Prof. Dr. Wilhelm

"Über die Lehrlingshaltung im Handwerk in wirtschaftlicher Sicht"

In der Reihe: Beiträge zur Handwerksforschung, hrsg. vom Handwerkswissenschaftlichen Institut Münster/Westf., Band 2, 2. unveränderte Auflage, Münster/Westf. 1958.

Wiedemann, Dr. Herbert

Siehe unter "Jaeggi/Wiedemann"

"Der Angestellte im automatisierten Büro"

Williams, Gertrude

Professor of Social Economics
University of London

"Apprenticeship in Europe" - The lesson for Britain - With a Foreword by the Minister of Labour The Rt. Hon. John Hare,
London: Chapman & Hall; 1963.

Wilms, Dr. rer. pol. Dorothee

Siehe unter "Fritz Arlt/Dorothee Wilms"

"Junge Arbeiter antworten ..."

Wolfbein, Seymour, L.

"Changing pattern of working Life"

U.S. Department of Labour Manpower administration / Office of Manpower

"Automation and training", August 1963.

von Wolff, Dipl.-Ing. Wolf

Mitinhaber und Geschäftsführer der Firma UPAT, Mauerdübel GmbH, Emmendingen, Vorsitzender des Jugend- und Bildungsausschusses der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände

- wurde von den Verfassern interviewt -

"Zum zweiten Bildungsweg" - Sonderdruck aus "Archiv für Berufsbildung", Heft 1-2, 1961.

"Ist Bildungsarbeit eine notwendige Aufgabe der Unternehmer?"

In: "Führungspraxis" (Sonderdruck) - Zeitschrift für Unternehmer und leitende Angestellte über Probleme der Unternehmensführung, Personalleitung, Planung, Organisation und Öffentlichkeitsarbeit (Public Relations)

Nr. 1, Januar 1963, Verlagsort Baden-Baden.

"Schaffst du was, dann bist du was"

In: Vortragsreihe des Deutschen Industrieinstituts, Jahrgang 13, Nr. 32, 13. August 1963.

Rede auf der Jahresmitgliederversammlung der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Bad Godesberg, 6.12.1962, Seite 45 des Heftes 30 "Sozialpolitik, Sozialprodukt und Haushalt" der Schriftenreihe der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände Köln 1963.

Wolfe, Dael

"Vorausschau von Überschüssen und Verknappungen
in Schlüsselberufen"

Aus: Annalen der amerikanischen Akademie für
Staats- und Sozialwissenschaften, Band 325, Sep-
temberheft 1959, S. 29 ff., Philadelphia 1959.

Wurzbacher, Gerhard

"Die junge Arbeiterin" - Beiträge zur Sozialkunde
und Jugendarbeit

In Zusammenarbeit mit Walter Jaide, Renate Wald,
Hasso von Recum, Marlies Cremer, 3. Auflage,
München 1960.

Nr. 7

VERZEICHNIS DER JAHRBÜCHER, LEXIKA, PERIODICA UND STATISTIKEN
(erweitert und ergänzt)

"Aufwärts" Köln, 15. Januar 1959, 12. Jahrgang, Artikel: "Wo bleibt der gleiche Start?"

"Berufspädagogische Zeitschrift (BPZ)" Zeitschrift für Berufspädagogik und Schulpolitik

Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung, Nürnberg.

"Jahreszahlen zur Arbeitsstatistik" 1953 - 1962. Herausgegeben von der Bundesanstalt, Abt. Statistik

"Amtliche Nachrichten" der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung (ANBA)

"Anwerbung, Vermittlung, Beschäftigung ausländischer Arbeitnehmer"
Erfahrungsbericht 1962, Beilage zu Nr. 3 der ANBA vom 26.3.63

"Die Nachfrage nach Arbeitskräften" - Ergebnisse der Sondererhebungen über den Bestand an offenen Stellen von Anfang Mai 1963 und 1962 im Bundesgebiet einschl. Berlin (West); Sonderdruck aus dem ANBA Heft Nr. 7 und 8/1963

Dasselbe für 1964, Beilage zu Nr. 8 der ANBA vom 25.8.1964

"Ergebnisse der Berufsberatungsstatistik in der Bundesrepublik Deutschland" für das Berichtsjahr 1957/58; 1958/59; 1960/61; 1961/62. Beilage zu den amtlichen Nachrichten der Bundesanstalt.

"Berufsberatung und Berufsnachwuchs in den Wirtschaftsräumen der Bundesrepublik Deutschland". Weitere Ergebnisse der Berufsberatungsstatistik für das Berichtsjahr 1962/63

"Berufskundliche Mitteilungen". Dienstblatt der Bundesanstalt, Ausgabe D

darunter auch:

Blätter zur Berufsberatung. Beilage zu "Berufskundliche Mitteilungen", Nr. 13 vom 28. September 1960

"Beobachtung der Berufsnachwuchslage"

"Blätter zur Berufskunde"

"Arbeit, Beruf und Arbeitslosenhilfe"

"Das Arbeitsamt" - Fachzeitschrift für die Ausgabengebiete der Bundesanstalt und Arbeitslosenversicherung

Verschiedene statistische Tabellen:

- a) "Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen" - Entwicklung seit 1882, Z. 1.151/62
- b) "Altersaufbau der Bevölkerung des Bundesgebietes am 31. Dezember 1959", F 1564/62
- c) "Einsparung menschlicher Arbeitskräfte in der westdeutschen Industrie", V 2015/63
- d) "Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen 1950 - 1961 und Vorausschätzungen bis 1966" - Bundesgebiet ohne Berlin - V 2015/63

"Deutscher Fachschulführer ohne Techniker- und Ingenieurschulen", Ausgabe 1964

"Die Aufgabe der Berufsberatung in unserer Zeit"

Rede von Anton Sabel, Präsident der Bundesanstalt

Siehe auch Anhang Nr. 8

Bundesministerium für Arbeit, Bonn

"Verzeichnis der Wirtschaftszweige für die Arbeitsstatistik" mit Anhang, Ergänzungen und Berichtigungen, Bonn 1951

Bundesministerium für Arbeits- und Sozialordnung, Statistik, Bonn

"Hauptergebnisse der Arbeits- und Sozialstatistik"

"Arbeits- und sozialstatistische Mitteilungen"

"Lehrlinge und Anlernlinge in der BRD 1950/51 bis 1961/62

Ein statistischer Bericht. Beilage zum Heft 12/1962 der "Arbeits- und Sozialstatistischen Mitteilungen", Bonn (1962)

"Bundesarbeitsblatt"

Siehe auch Anhang Nr. 8

"Darmstädter Studienkreis" - Monatsschrift für berufsbegleitendes Studium, Heft 9, 1964, Darmstadt

"Der Volkswirt" Wirtschafts- und Finanz-Zeitung, Frankfurt/Main

darunter:

"Berufserziehung - heute und morgen". Beilage zu Nr. 38 vom 21. September 1962, Frankfurt/Main 1

"Spezialkaufleute - der Bedarf von morgen" von Dipl.-Volkswirt Harry Wirth Nr. 38/1963

"deutsche jugend" - beiträge, berichte, dokumente -. Zeitschrift für Jugendfragen und Jugendarbeit. Herausgegeben in Verbindung mit dem Deutschen Bundesjugendring. Heft 11 (November) 1963, München

Beiträge:

Otto Semmler: "Ein langer Weg zur Reform der Berufsausbildung"

Wolfgang Kellner: "Berufsausbildung auf mehreren Stufen"

Alfred Thauer: "Hilfen bei der beruflichen Fortbildung"

"Deutsche Techniker Schulen 1963"

hrsg. v. Arbeitskreis der Direktoren an deutschen Ingenieurschulen VDE-Verlag GmbH., Berlin 1963, 3. Ausgabe

"Die berufsbildende Schule"

Zeitschrift des Deutschen Verbandes der Gewerbelehrer e.V., Wolfenbüttel

"Die Berufsschule" Herausgeber: Landesverein der Preußischen Gewerbe- und Handelslehrerschaft Nr. 13,
20. Mai 1931, Verlag Moritz Diesterweg - Frankfurt/Main

Editions Spéciale de "Documents". Revue des questions allemandes.
"L' Economie allemande" 1962, Paris

Europäische Gemeinschaften, Statistisches Amt

"Sozialstatistik". Veröffentlichungsdienst der Europäischen Gemeinschaften,
Brüssel, Luxemburg:

- a) 1960, Nr. 2: "Preise, Verbrauchergeldparitäten und Realeinkommen in den Ländern der EGKS 1954-1958".
Statistische Informationen.
2500/1/60/1
- b) 1960, Nr. 3: "EGKS Lohnstatistik 1959. Lohnkosten und Realeinkommen 1954-1959"
Statistische Informationen.
2593/1/61/1
- c) 1961, Nr. 1: "Statistiken der Männer- und Frauenlöhne in den 6 Ländern der Europäischen Gemeinschaft" (deutsch - holländisch)
Statistische Informationen.
- d) 1961, Nr. 3: "Erhebung über die Löhne in den Industrien der EWG, Jahr 1959"
Statistische Informationen.
- e) 1962, Nr. 1: "EGKS Lohnstatistik 1960. Lohnkosten und Realeinkommen 1954-1960"
Statistische Informationen.
2846/1/62/8
- f) 1962, Nr. 3: "Erhebung über die Löhne in den Industrien der EWG, Jahr 1959"
Untersuchung über die Arbeitereinkommen.
Statistische Informationen (deutsch - französisch)
- g) 1962, Nr. 4: "Statistiken der sozialen Sicherheit 1955-1960"
Statistische Informationen (deutsch - französisch)
- h) 1963, Nr. 1: "Erhebung über die Löhne in den Industrien der EWG, Jahr 1960"
Statistische Informationen
3285/1-2/63/1 (deutsch - französisch)
- i) 1963, Nr. 2: "Löhne EGKS-1961. Lohnkosten und Einkommen der Arbeiter in den Industrien der EGKS, Jahr 1961 und Entwicklung 1954-1961"
Statistische Informationen (deutsch - französisch)
- k) 1963, Nr. 4: "Statistiken der Erwerbstätigkeit in den Ländern der Gemeinschaft und in Griechenland 1958-1962"
Statistische Informationen.

"Statistische Informationen"

Vierteljahreshefte zur Wirtschaftlichen Integration Europas

darunter besonders:

- a) 1961, Nr. 3: "Faktoren der Entwicklung der Erwerbsbevölkerung in den EWG-Ländern im Laufe der nächsten 10 Jahre". Juli/September.
2757/1/61/8
- b) 1962, Nr. 1/2:
R. Wagenführ: "Die Vergleichbarkeit der Wirtschafts- und Sozialstatistik zwischen den 6 Ländern der Gemeinschaft",
W. Bilm: "Hauptprobleme der kurzfristigen Produktionsstatistik des Baugewerbes"
2 908/162/8
- c) 1962, Nr. 4: "Statistik der Transporte von Gütern des EGKS-Vertrages 1961" etc.
3265/1/62/8
- d) 1963, Nr. 1 bis: "Vergleich der Nominal-Löhne im Bergbau und in der Stahlindustrie mit den Löhnen der übrigen Industrien (1953-1961)

"Katalog, März 1963, Luxemburg - Brüssel"

In: "Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaft",

"Systematik der Zweige des produzierenden Gewerbes in den Europäischen Gemeinschaften (N. I. C. E.)"

Sonderveröffentlichung in der Reihe: Industriestatistik, Brüssel, Juni 63

Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl, Hohe Behörde, Generaldirektion Arbeitsfragen, Sanierung und Umstellung. Dokumente, hrsg. von den Veröffentlichungsdiensten der Europäischen Gemeinschaften

"Die Struktur und die Organisation des allgemeinen und technischen Erziehungswesens in den Ländern der Gemeinschaft"

April 1960, 6258/60

"Die Ausbildung der Ausbilder". Probleme, Methoden und Erfahrungen in den Industrien der EGKS. Manuskript 8514/1/62/1

Luxemburg, Juni 1962

"Die Weiterbildung von Führungskräften in der Eisen- und Stahlindustrie der Gemeinschaft". Bericht einer Gruppe von Sachverständigen der Berufsorganisationen,

Manuskript 8105/1/62/1

Januar 1962

"Technischer Fortschritt und Berufsausbildung in der Eisen- und Stahlindustrie"

Manuskript 9437/1/63/1

April 1963

"Der technische Fortschritt und die Betriebsorganisation in den Industrien der EGKS".

Vortrag von Herrn Karl Massoth, Leiter der Abteilung Berufsausbildung der Hohen Behörde, anlässlich des Seminars "Automation im Bereich der Verwaltung" in Brüssel vom 19. bis 21.2.1963

Manuskript 9660/1/63/1

Juni 1963

"Technischer Fortschritt und Berufsausbildung im Steinkohlenbergbau".

Manuskript 10 295/4/63/1

November 1963

"Die Investitionen in den Kohle- und Stahlindustrien der Gemeinschaft".
Bericht über die Erhebung 1963. Stichtag: 1. Januar 1963.
Veröffentlichungsdienste der Europäischen Gemeinschaften 3 286/1/63/1
Juli 1963

"Die Auswirkungen des technischen Fortschritts auf die Struktur und Ausbildung des
Personals in den Produktionsbetrieben der Eisen- und Stahlindustrie. Hochöfen"
hrsg.: Generaldirektion Arbeitsfragen, Sanierung und Umstellung
Juli 1963 (Manuskriptform)

Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

"Bericht über die Entwicklung der sozialen Lage in der Gemeinschaft"
(Anlage zum II. Gesamtbericht über die Tätigkeit der Gemeinschaft nach Artikel
122 des EWG-Vertrags), Mai 1959
2241/1/59/5

derselbe für 1959
(Anlage zum III. Gesamtbericht ...) Juni 1960
1001⁺/2/3118/x/1960/5

derselbe für 1960
(Anlage zum IV. Gesamtbericht ...) August 1961
1008⁺/2/x/1961/5

derselbe für 1961
(Anlage zum V. Gesamtbericht ...) Juli 1962

"Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit in den Mitgliedsstaaten (1954-1958)"
März 1961 - Veröffentlichungsdienst
8010⁺/2/II/1961/5

"Die Aussichten der Wirtschaftsentwicklung in der EWG von 1960 bis 1970"
Bericht einer Arbeitsgruppe.
1962 - Veröffentlichungsdienst
8071/2/XII/1962/5

"Arbeitsmarktlage in der Gemeinschaft im Jahre 1963"
(Mitteilung der Kommission an den Rat) V/II/KOM (63) 299 endg.
Brüssel, den 29. Juli 1963

Diverses statistisches Material

Siehe auch Anhang Nr. 8

("Frankfurter Allgemeine Zeitung")

o. Verfasser "Sieben Vorteile des programmierten Lernens". Artikel erschienen in der Frank-
furter Zeitung "Blick durch die Wirtschaft", hrsg. von der FAZ, Jg. 7, Nr. 240
vom 15. Oktober 1964

"Führungspraxis", Zeitschrift für Unternehmer und leitende Angestellte über Probleme der Unternehmens-
führung, Personalleitung, Planung, Organisation und Öffentlichkeitsarbeit (Public
Relations) Baden-Baden

Gesamtverband der Textilindustrie in der BRD - Gesamttextil e.V. - Frankfurt/Main

"Die Textilindustrie der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 1963"

"Die Textilindustrie in Europa und der Welt". - Internationaler Vergleich sozial-politischer Daten. - 4. Jg. 1962

"Die Textilindustrie in der BRD". - Sozialpolitische Daten. - 5. Jg. 1963

"Harzburger Hefte" Zeitschrift der Akademie für Führungskräfte der Wirtschaft, Bad Harzburg

International Labour Office, Genf

Abkz. ILO-engl. "Veröffentlichungen des Internationalen Arbeitsamtes" 1960

B. I. T. -franz.

I. A. A. -deutsch

"Methoden zur Veranschlagung (Schätzung des Nachwuchsbedarfes an fachtechnischen und naturwissenschaftlichen Arbeitskräften)". Ohne Verfasserangabe.

Nachdruck aus: "International Labour Review", Vol. LXXXI, Nr. 1, January 1960, Genf

"Publications of the international Labour office 1944-1962"

I. L. O., Genève (auch französisch)

"Year book of labour Statistic 1962" (engl., frz., span.)

Twenty-second Issue. Printed by Kundig, Genève 1962

"Classification Internationale Type des Profession"

2 me édition, decembre 1962

"Unemployment and Structural Change". Studies and Reports, New Series, Nr. 65

In: ILO new publications, Nr. 22

"CIRF Training for Progress in Europe and in the world"

International Vocational Training. Information and Research Centre

CIRF c/o ILO

"Jahrbuch des deutschen Bergbaus" - Das Handbuch für Bergbau und Energiewirtschaft.

72. Erscheinungsjahr, 57. Jahrgang 1964. Hrsg. von Bergassessor a.D. Paul

Schorn, Bergassessor a.D. Emil Schrödter, Bergat a.D. Hans-Gerhard Willing
Essen 1964

"KRUPP-Mitteilungen", Zeitschrift für Betriebsangehörige, Essen

"Laboratoriums Praxis", Fachzeitschrift für Chemotechniker und Laboranten, Köln

"liberal", Beiträge zur Entwicklung einer freiheitlichen Ordnung.

Heft 3 (Juni), Jg. 6 1964, Bonn

Beiträge:

Günther Eichwede: "Das berufliche Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland"

Wilhelm Fielmann: "Aufgaben der Schule bei der beruflichen Bildung"

Hans Lenz: "Forschungsförderung als nationale Aufgabe"

"NINO - Bote", Werkzeugzeitung für die Angehörigen der Firma NINO GmbH & Co.,
insbesondere: Sonderausgabe: "Ausbildung bei NINO", Nordhorn

"Notes et études documentaires". Reihe: La Documentation Française.
Hrsg.: Ministère de l'Éducation Nationale, Direction de l'Enseignement
Technique

No. 2.352, 28 novembre 1957: "L'Orientation professionnelle en France"

No. 2.384, 15 février 1958: "La Formation de la Main-D'Œuvre qualifiée
en France"

No. 2.878, 16 avril 1962: "L'Organisation de l'Enseignement en France"

No. 2.935, 9 novembre 1962: "La Planification de l'Enseignement en France"

No. 3.104, 9 juillet 1964: "La Formation professionnelle des adultes"

Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD)

"Resources of Scientific and Technical Personnel in the OECD Area"
Statistical report of the third international survey on the demand for and supply
of scientific and technical personnel
OECD Publication Nr. 15, 673, Paris XVI^e o.J.

"Bulletin d'information -TCT. Formation dans les Pays Tiers"
Nr. 2 (A oct 1960), Nr. 3 (Januar 61), Nr. 4 (Mai 61)

Nos 5-6 (Février 1962): "Bulletin d'informations"
beide in der Reihe: "Possibilités de Formation en Europe"
OECD, Paris XVI^e

Nr. 7 (October 1962): "Newsletter" in "Training Possibilities in Europe"
OECD, Paris XVI^e

Nº Special (Février 1963): "Conditions Générales pour Voursiers et
Stagiaires dans les pays d'Europe Occidentale"
OECD, Paris XVI^e

"Forecasting manpower needs for the age of science". Office for
Scientific and Technical Personnel
OEEC, Sept. 1960, Nr. 12, 451

"Third international survey on the demand for and supply of scientific and
technical personnel". Draft Publication, STP (62) 33 (1st Revision)
hrsg.: Committee for Scientific and Technical Personnel.
Paris, 14. January 1963

"Technological Digests"
OECD, Paris XVI^e

Siehe auch Anhang Nr. 8

"Population". Revue trimestrielle de l'Institut National d'Etudes Démographiques. Edition de l'I.N.E.D., 23, Av. F. -D. -Roosevelt, Paris VIII^e

"Ruhrbergbau 1961-1963", hrsg. vom Unternehmensverband Ruhrbergbau, Essen 1964

"Berufsausbildung und Berufsmöglichkeiten im westdeutschen Steinkohlenbergbau. Manuskript, o.O., o.V., o.J.

"Sozialpolitik im Einzelhandel"

"Handelsblatt"-Gespräch mit Dr. Hans Coenen, Stellvertretender Vorsitzender des Sozialpolitischen Beirats der Hauptgemeinschaft des Deutschen Einzelhandels, erschienen in: "Der Deutsche Handel", "Handelsblatt" vom 4. Dezember 1963, Seite 11

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

"Statistisches Jahrbuch für die BRD", Jahrbücher Jg. 1952-1963, Jg. 1963 mit Beilage "Ausgewählte Strukturdaten aus der Volks- und Berufszählung" 6. Juni 1961

"Statistik in der BRD"

"Die berufliche und soziale Gliederung der BRD nach der Zählung vom 13. September 1950"

"V. Hochschulen".

In der Reihe: Bevölkerung und Kultur, Reihe 10: Bildungswesen 1959/60

"Klassifizierung der Berufe"

Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen Ausgabe 1961

"Klassifizierung der Berufe"

Beschreibung der systematischen Einheiten. Vorläufige Ausgabe 1961

"Systematik der Wirtschaftszweige"

Grundsystematik mit Erläuterungen, Juli 1961

"Wirtschaft und Statistik" laufend

"Unternehmer und Arbeitsstätten"

Arbeitsstättenzählung vom 6. Juni 1961

Vorbericht 2

Arbeitsstätten nach Beschäftigtenzahl

Beschäftigte nach Stellung im Betrieb, Juli 1963

"I. Meßziffern für Bauleistungspreise und Preisindices für Bauwerke"

Fachserie M: Preise, Löhne, Wirtschaftsrechnungen. Reihe 5: Preise und Indices für Bauwerke und Bauland
Mai 1964

- "The Economist":
(Verfasser): "Who wants Scientists?" (Wer braucht Naturwissenschaftler?)
Übersetzung eines Aufsatzes (ohne Verfasser-Angabe) in "The Economist" Nr. 12
(Dezember) 1959
- United Nations
(UN) "Les incidences économiques de l'automatisation en Europe"
Commission économique pour l'Europe, Genève 1959
- "Etudes sur la situation économique de l'Europe en 1961"
Première partie: L'économie européenne en 1961
New York 1962
- "Statistical Yearbook 1962", Fourteenth issue
Statistical Office of the United Nations Department of Economic and Social
Affairs New York 1963
- "Compendium of Social Statistics 1963"
Statistical papers/Series K Nr. 2, New York 1963
- "Rapport annuel de la commission économique pour l'Europe à la trentesixième
session du conseil"
- Annexe, Quinze années d'activité de la CEE
Herausgeber: Nations Unies, Conseil Economique et Social
E/3759 E/ECE/503 Annexe
30. Mai 1963
- "Publications" Aout-Septembre 1963
L'office européen des Nations Unies Genève
- "Unternehmer und Ausbilder", Merkblätter zur Förderung der betrieblichen Jugendarbeit, Stuttgart
Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Bad.-Württ. Arbeitgeberverbände, Arbeits-
gemeinschaft der Industrie- und Handelskammer in Bad.-Württ. Industrie
- "Verkaufspraxis" Zeitschrift für Absatztechnik und Werbung, Stuttgart
- "Was soll ich nur werden?"
Das Lexikon der männlichen Berufe, hrsg.: Dr. Erich Steuer, Bonn,
Ministerialrat im Bundesministerium für Arbeit, Berchtesgaden 1955
- "Was soll unsere Tochter werden?"
Berufe und Berufswege - ein Wegweiser
3. verbesserte Auflage, Dr. L. Neufeind, Verlag Handwerk und Technik,
Hamburg 39, 1956
- "Wirtschafts-Lexikon"
hrsg. von Dr. R. Sellien und Dr. H. Sellien unter Mitwirkung von führenden
Fachleuten aus Wirtschaftswissenschaft und -praxis.
Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler, Wiesbaden

"Wirtschaft und Statistik"

"Die Erwerbstätigkeit nach Berufen". Weitere Ergebnisse des Mikrozensus 1957.
Auszug aus "Wirtschaft und Statistik", Heft 5/1961

"WWI-Mitteilungen"

hrsg. v. Wirtschaftswissenschaftlichen Institut der Gewerkschaften G.m.b.H.,
Köln

"Zum kommenden Berufsausbildungsgesetz. Tatsachen - Fragen - Wünsche"

von Dr. E. Hoffmann, Bonn, in der Schriftenreihe "Wirtschaft und Berufserziehung", Bielefeld

Nr. 8

VERZEICHNIS DER VERÖFFENTLICHUNGEN VON BUNDES- UND LANDESBEHÖRDEN,
INTERNATIONALEN ORGANISATIONEN, INSTITUTEN UND VERBÄNDEN

(erweitert und ergänzt)

Akademikergesellschaft für Erwachsenenfortbildung, Frankfurt/Main

"Schulprogramm". Auflage Herbst 1963

"Neue Perspektiven in der Erwachsenenbildung". o.O., o.J.

Arbeitsgemeinschaft Deutscher Lehrerverbände

- wurde von den Verfassern befragt -

"Der quantitative und qualitative Nachwuchsbedarf in der industriellen Gesellschaft" - eine soziologische Voruntersuchung - von Hans-Joachim Knebel, Hamburg, Janpeter Kob, Hamburg

In: Material- und Nachrichtendienst ("MUND") der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Lehrerverbände (Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft - Bayerischer Lehrer- und Lehrerinnenverein e.V.)

Sondernummer F 1. 11. Jahrgang, 1. Juni 1960

Arbeitsgemeinschaft für Wirtschafts- und Arbeitsbeziehungen

"Berufsbildung in Baden-Württemberg". Untersuchungen in Handwerk, Industrie, Handel, Landwirtschaft von der Studiengemeinschaft für Berufsbildung unter der Leitung von Oberstudiendirektor a.D. Karl Sautter
Hrsg.: Arbeitsgemeinschaft für Wirtschafts- und Arbeitsbeziehungen, Schwenningen/Neckar, 1954

Arbeitskreis für Berufsausbildung von BDI, BDA und DIHT

"Berufsausbildung in freiheitlicher Ordnung" Informationen über den aktuellen Stand, Juni 1963

Arbeitsstelle für Betriebliche Berufsausbildung (ABB), Bonn

- wurde von den Verfassern befragt -

"15 Jahre Arbeitsstelle für Betriebliche Berufsausbildung".

"Einarbeitung Erwachsener in der Industrie in der BRD", Deutscher Bericht zum EPA-Projekt 179: "Survey of Industrial In-Plant Training Programmes".
Erstattet vom Büro EPA 179 (Dr. Molle), bei der ABB, Bonn, Bonn 1956

"ABB-Taschenbuch Grundlehrgang Metall, Ausbildungsabschnitt I"

In der Reihe: Übungen und Unterweisungen für die betriebliche Ausbildung.
Berlin - Köln - Frankfurt 1958

"Die industriellen Lehrwerkstätten". Auswertung einer Lehrwerkstätten-Erhebung - Stichtag 15.4.1958 - im Bereich der Industrie- und Handelskammern des Bundesgebietes und West-Berlin.
Bielefeld 1959

"Dokumentationsmaterial zur Berufsausbildung Nr. 1, Mai 1963"
"Berufstätigkeit Programmierer" (Dr. Molle), 14. Mai 1963, ABB

"Anerkannte Lehr- und Anlernberufe in Industrie, Handel und Verkehr"
(Stand 15.9.1963)

"Die Technikerschulen in der BRD und West-Berlin". 3. Aufl. (Stand: 1.11.1963).
Zusammengestellt in Gemeinschaftsarbeit mit VDI-Hauptgruppe Ingenieurausbildung, Düsseldorf.

"Ausbildungsmittel" (Prospekt), Juli 1964, Berlin - Köln - Frankfurt

Bayerischer Rundfunk, Jugendfunk

"Lehrlingsjahre für die Katz". Probleme der Berufsausbildung. Ein kritischer Diskussionsbeitrag von Helmut Mayer. Gesendet im Bayerischen Rundfunk (Jugendfunk) am Sonnabend, dem 19. Oktober 1963, 18.30 - 18.55 Uhr im 1. Programm

"Lehrlingsjahre für die Katz". Verfasser: Helmut Seitz. Gesendet im Bayerischen Rundfunk (Jugendfunk) am Sonnabend, dem 19. Oktober 1963, 18.30 - 18.55 Uhr im 1. Programm

Betriebswirtschaftliche Beratungsstelle für den Einzelhandel GmbH, Köln (in Verbindung mit der Hauptgemeinschaft des Deutschen Einzelhandels)

"Entwicklung und Wirkung der Betriebsberatung im Einzelhandel"
Köln 1963

Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung, Nürnberg
- wurde von den Verfassern befragt -

"Frauen finden ihren neuen Arbeitsplatz". Zusammenstellung von Arbeitsmöglichkeiten für berufslose und berufsentfremdete Frauen aus der Vermittlungspraxis der Arbeitsämter

"Dein Schritt ins Leben", überreicht durch die Berufsberatung des Arbeitsamtes. Text: Dr. Walter Lutz

Siehe auch Anhang Nr. 7

Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung
- wurde von den Verfassern befragt -

"Frauenberufe des Handwerks" Reihe H - "Jugend in Leben und Beruf",
Heft 11

"Technische Frauenberufe" Reihe H - "Jugend in Leben und Beruf",
Heft 13

Siehe auch Anhang Nr. 7

Bundesregierung der BRD

"Berufsberatung und Berufsausbildung in der BRD" mit Anhang.
Hrsg.: Generalkommissar der BRD bei der Internationalen Arbeitsausstellung,
Turin 1961

"AVAVG" Gesetz über Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung mit
Durchführungsverordnungen und Schwerbeschädigtengesetz.
5. veränderte Auflage unter Berücksichtigung der 14. Durchführungsverordnung.
Stand vom 1. Juli 1962

Wortlaut der Regierungserklärung des neuen deutschen Bundeskanzlers, Herrn
Prof. Dr. Ludwig Erhard, am 18. Oktober 1963

Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände

- wurde von den Verfassern befragt -

Schriften:

- a) "Wie helfen wir den jugendlichen Flüchtlingen aus Mitteldeutschland in der Bundesrepublik eine neue Heimat zu finden?", Köln, September 1956
 - b) "Freizeithilfen der Unternehmer und Betriebe für junge Arbeitnehmer", Köln, Januar 1958
 - c) "Förderung begabter Jugendlicher durch Wirtschaft und Betrieb", Köln, September 1958
 - d) "Die junge Mitarbeiterin im Betrieb" Köln, Januar 1959
 - e) "Die Zusammenarbeit zwischen Schule und Wirtschaft im Dienst an der Jugend" Köln, Mai 1959
 - f) "Der Werkstudent im Betrieb" Köln, August 1959
 - g) "Ausländische Praktikanten und Studenten in Betrieb und Wirtschaft" Köln, August 1960
- "Förderung begabter Jugendlicher durch Wirtschaft und Betrieb".
Empfehlung des Ausschusses der Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände.
Sammlung von Beispielen praktischer Maßnahmen und Einrichtungen der Begabtenförderung in der Wirtschaft
Köln, September 1958
- "Die Informations- und Bildungsaufgabe der Arbeitgeberverbände".
Referate und Vorträge auf der Geschäftsführer-Konferenz der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände am 3. und 4. Oktober 1958 in Baden-Baden
Schriftenreihe Heft 20 - Köln 1959

3 Jahre Ausschuß für Nachwuchs- und sozialpolitische Jugendarbeit der "Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände"

Bericht und kritische Stellungnahme Dr. Ludwig Vaubel, Vorsitzender des Ausschusses, am 20. August 1959 in Falkau/Titisee

"Bildungsarbeit im Betrieb". Anregungen und Grundsätzliches, Empfehlung des Ausschusses für Nachwuchs- und sozialpolitische Jugendarbeit der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Köln, im Juli 1962

"Sozialpolitik, Sozialprodukt und Haushalt". Jahresmitgliederversammlung Bad Godesberg, 6. Dezember 1962. Schriftenreihe der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Heft 30 "Arbeitgeber", Köln 1963

"Neue Schwerpunkte betrieblicher Sozialpolitik". Anregungen des Ausschusses für Soziale Betriebsgestaltung der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Köln, September 1963

Bundeswehr

- wurde von den Verfassern befragt -

"Die Berufsförderung der Soldaten auf Zeit". Von Regierungsdirektor

Dr. E. Tuschhoff, Bundesministerium für Verteidigung.

In: Bundeswehr. Hinweise zur Beratung von Freiwilligen über Waffengattungen und Dienstzweige.

BW 100, Dritte, erweiterte Auflage, Januar 1961

"Offizier der Elektronischen Führungsdienste der Luftwaffe". Berufsoffizier,

Offizier auf Zeit, Reserveoffizier.

In: Bundeswehr/Luftwaffe. Hinweise zur Beratung von Freiwilligen über Dienstzweige und Fachrichtungen.

BWL 3, Spez.-Bl. 2, Dritte Auflage, November 1961

"Aufstieg". Beruflicher Aufstieg durch die Bundeswehr, hrsg. Bundesministerium für Verteidigung, Dezember 1961

"Soldat auf Zeit". Unteroffiziere und Mannschaften. Ist das etwas für mich?

Informationsblatt hrsg.: Bundesminister der Verteidigung.

Dritte Auflage, Stand März 1963

B 3 240 363 300

Stellungnahme der französischen Regierung zur Frage der Berufsberatungsoffiziere von Pierre Messmer, Paris, 27. März 1962

CDU/CSU

"Berufsbildung in der modernen Gesellschaft" von Prof. Dr. Ludwig Erhard

- 1) In: Bildung und Beruf in der modernen Gesellschaft.
2. Kulturpolitischer Kongreß der CDU/CSU Augsburg, 6., 1. Tag,
4. November 1962
Unkorrigiertes Manuskript

- 2) "Bildung und Beruf in der modernen Gesellschaft".
Zur Kulturpolitik der CDU/CSU. Presse- und Informationsdienste der CDU/CSU
Deutschlands.
Bonn, 1963

(Committee on higher Education): "Higher Education" - Report of the Committee appointed by the
(Editor) Prime Minister under the Chairmanship of Lord Robbins 1961-1963

Department of Employment Security (Abteilung "Sicherheit der Beschäftigung"), Salt Lake City,
Utah, USA

"Bericht des Staates Utah (USA) zur Untersuchung der Ausbildungserfordernisse
fachtechnischer Arbeitskräfte".
Manuskript, April 1958

Department of Labour, Economics and Research Branch (Wirtschafts- und Forschungsabteilung), Canada,
Januar 1959

"Recent Changes in Engineering Manpower Requirements and Supplies in Canada".
("Kürzliche Veränderungen der Anforderungen und des Nachwuchses an Ingenieurkräften in Kanada".)
A professional manpower bulletin. (Ein wissenschaftlicher Arbeitskräfte-Bericht.)

Deutsche Angestelltengewerkschaft (DAG)
- wurde von den Verfassern befragt -

"Forderungen der DAG zur Schaffung eines Berufsausbildungsgesetzes"
Beschluß des Hauptvorstandes, 17. September 1962

Rolf Spaethen: "Bildung - Ausbildung - Gewerkschaften"
Rede auf einer öffentlichen Versammlung der Bundesberufsgruppe

Rolf Spaethen: "Die DAG in unserer Zeit" - Rede auf dem DAG-Bundeskongreß
1963 in Karlsruhe, DAG-Schriftenreihe 42/1963

"Kaufmännische Angestellte in Augsburg" am 22. Dezember 1962

Deutsche Gesellschaft für Berufsberatung und Berufskunde e. V., Sitz Berlin (West)

"Neugestaltung der Berufsberater-Ausbildung"

"Die Zusammenarbeit von Berufsberatung und Schule"
In: Berufsberatung und Berufskunde"; Information der DGBB e. V.,
Nr. 3/63

Deutsche Kommission für Ingenieur-Ausbildung

"Einheitliche Technikerausbildung" 7. EntschlieÙung - 22. Juni 1962,
Düsseldorf

"Deutsche Wirtschaft"

"Berufsausbildung der Jugend in freiheitlicher Ordnung"
Gemeinsame Erklärung der Deutschen Wirtschaft, 1962

Deutscher Ausschuß für das Erziehungs- und Ausbildungswesen, Bonn
"Empfehlungen und Gutachten". Folge 7/8
Stuttgart 1964

Deutscher Bundesjugendring
- wurde von den Verfassern befragt -
"Stellungnahme des Deutschen Bundesjugendringes zur Schaffung eines Berufsausbildungsgesetzes".
Bonn, September 1963

Deutscher Bundestag
4. Wahlperiode "Bericht über die Wirtschaftsentwicklung im Jahre 1962 und die Aussichten für 1963". Bericht der Bundesregierung
Drucksache IV/1010
"Bericht über die Wirtschaftsentwicklung im Jahre 1963 und die Aussichten für 1964"
V Drucksache IV/1752
"Deutscher Bundestag. 92. Sitzung", Bonn, 24. Oktober 1963
"4. Wahlperiode. Protokoll der 112. und 113. Sitzung. 7. Februar 1964"

Deutscher Gewerkschaftsbund (DGB)
- wurde von den Verfassern befragt -
"Informationen für unsere Teilnehmer"
hrsg.: Bundesfachschule für maschinelle Datenverarbeitung im Berufsförderungswerk des DGB, Düsseldorf
"Um die Ordnung der Berufsausbildung".
Eine Dokumentation zur Diskussion über ein Berufsausbildungsgesetz.
"Gewerkschaftliche Beiträge zu Fragen der Berufsausbildung"
Gewerkschaften und Berufsausbildung Informationsmaterial Nr. 1-5
(1961 - 1963)
"Gewerkschaftliche Beiträge zur Ausbildung und Weiterbildung für Mädchen und Frauen"
Gewerkschaftliche Beiträge zur Frauen-Ausbildung
DGB-Frauenarbeit 6., Köln 1963
"Informationen über das berufliche Bildungswesen"
DGB-Nachrichtendienst - Bundespressestelle des DGB
a) "Rosenberg auf der Bundestagung für Berufsbildung" 11. Dezember 1963
b) "Maria Weber fordert ein modernes Berufsausbildungsgesetz" 11. Dezember 1963
Podiumsgespräch anlässlich der Tagung des DGB am 11. Dezember 1963 in Bad Godesberg
Leitung: Prof. Kogon, TH Darmstadt

Teilnehmer:

Prof. Abel, TH Darmstadt;
Werner Becker, Ausbildungsleiter bei der Niederrheinischen Hütte Duisburg;
MdB Hermann Diebäcker, CDU/CSU Bundestagsfraktion;
Reg. Dir. Drescher, beim Senat für Arbeit und Sozialwesen in Berlin;
Prof. Edding, Hochschule für internationale pädagogische Forschung, Frankfurt;
MdB Erwin Folger, SPD-Bundestagsfraktion;
MdB Dr. W. Imle, FDP-Bundestagsfraktion;
Josef Leimig, DGB-Bundesvorstand, Abt. Berufliches Bildungswesen;
Dr. Teschner, Sozialforschungsinstitut an der Universität Frankfurt

Deutscher Handwerkskammertag

- wurde von den Verfassern befragt -

"Berufsbilder des Handwerks"

Zusammengestellt und erläutert von Dipl.-Ing. H. Raspe und
Dr. H. Schubert, Bonn - Dortmund, o.J.

"Erfolg durch Weiterbildung". Wegweiser für den jungen Handwerker zu Fach-,
Werkkunst- und Ingenieurschulen sowie anderen Weiterbildungseinrichtungen.
Bearbeitet von Dr. H. Hampe, Arnsberg i. W.
Dortmund 1959

"Jahresbericht 1. Januar 1962 - 31. Dezember 1962"

"Jahresbericht 1. Januar 1963 bis 31. Dezember 1963"

Deutscher Industrie- und Handelstag DIHT

- wurde von den Verfassern befragt -

Dr. Becker, Dr. Lohl, Dr. Marwedel

"Der Berufsausbilder in der gewerblichen Wirtschaft"

"Der Internationale Berufswettbewerb"

Eine Dokumentation, hrsg. von DIHT und dem Deutschen Handwerkskammer-
tag, Bonn

Dr. Becker, Dr. Lohl

"Fibel für den Berufsausbilder in der Industrie"

"Richtlinien und Lehrpläne für die Ausbildung von Industriemeistern", Bonn

"Zeitgemäße Berufsausbildung" DIHT

Dr. E. Hoffmann

"Zum kommenden Berufsausbildungsgesetz"

"Keine Experimente in der Berufsausbildung"

Eine Äußerung des DIHT zu wichtigen Gegenwartsfragen, Bonn, März 1958

Alwin Münchmeyer, Berthold Martin, Albrecht Düren;

"Berufsausbildung heute und morgen", Bonn, November 1960 und
2. Auflage 1962

Rüdiger Altmann: "Berufsbildung und Selbstverwaltung"
Zur Struktur der betrieblichen Lehre, hrsg.: DIHT (1961)

Albrecht Dürer, Karl Abraham, Gerhard Bublitz:
"Lehrling und Ausbildung in unserer Zeit", Bonn, Dezember 1961

"Berufsausbildung in Kürze"
Zahlen, Probleme, Leistungen, Bonn 1962, 5. Auflage

"Der Deutsche Industrie- und Handelstag in seinen ersten 100 Jahren"
Zeugnisse und Dokumente, hrsg. von DIHT, Bonn 1962

"Richtlinien für die Berufsausbildungsarbeit der Industrie- und Handelskammern"
Beschlissen vom Vorstand des DIHT am 8. März 1962

Dr. E. Hoffmann: "Berufsausbildung 1962"
Aus der Arbeit der Industrie- und Handelskammern, Schriftenreihe Heft 86,
DIHT, Bonn 1963

"Richtlinien zur Ausbilderförderung !"
Beschlissen vom Vorstand des DIHT am 4. Februar 1963

DIHT Informationen für Presse und Rundfunk
hrsg.: DIHT, Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit

Deutscher Verband der Gewerbelehrer

"Schulprogramm des Deutschen Verbandes der Gewerbelehrer" (31.10.1957)

Deutsches Industrieinstitut

- wurde von den Verfassern befragt -

"Unternehmerbrief des Deutschen Industrieinstituts", 24. Oktober 1963,
Jg. 13, Nr. 43, Köln

"Äußerungen von Studenten, Professoren, Lehrern, Schülern, Betriebsangehörigen zum Betriebspraktikum und zu Betriebserkundungen"
Materialien zu Bildungs- und gesellschaftspolitischen Fragen, 6. Folge,
Köln, Januar 1964

"Ausbildung, Weiterbildung, Aufstieg von Mädchen und Frauen in der modernen Arbeitswelt"
Materialien zu Bildungs- und gesellschaftspolitischen Fragen, 7. Folge,
Köln, Januar 1964

Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Abteilung Ökonomie, Frankfurt/Main

"Entwicklungstendenzen des Besuchs allgemeinbildender Schulen in den Ländern der BRD" von Fritz Joachim Weiß
Frankfurt/Main, August 1964

Deutsches Institut zur Förderung des industriellen Führungsnachwuchses, Köln

"Führungskräfte fördern - wie - wo - wann"
Ausgabe Januar-März 1963

EMNID-Institute GmbH & Co, Bielefeld

"Einstellung zu Fernlehrgängen unter besonderer Berücksichtigung der Studien-
gemeinschaft Darmstadt".
Erarbeitet und durchgeführt Juli/August 1964 vom Psychologischen Institut der
EMNID GmbH & Co, Bielefeld, in Zusammenarbeit mit der REUTER-WERBUNG KG
WERBE-AGENTUR, Düsseldorf, Darmstadt, Bielefeld, München

Ettlinger Kreis:

"Der Lehrermangel an den Höheren Schulen der BRD" von Heinz J. Kramer und
Hans Heckel, Weinheim, o.J.

"Bericht über das sechste Gespräch des Ettlinger Kreises am 6. und 7. Mai 1960
in Ettlingen/Baden

"Beiträge zum Problem des Lehrermangels an den Volksschulen in den Ländern
der Bundesrepublik" (Oktober 1962) von Günter Pröbsting und Helmut Pröbsting

"Beiträge zum Problem des Lehrermangels an den Volksschulen in den Ländern
der Bundesrepublik und West-Berlin"
Bericht über das 11. Gespräch des Ettlinger Kreises am 18./19. Oktober 1962
in Ettlingen/Baden

Europäische Gemeinschaften, Statistisches Amt, Brüssel, Luxemburg
- wurde von den Verfassern befragt -

Siehe Anhang Nr. 7

Europäische Gemeinschaften für Kohle und Stahl, Hohe Behörde

Siehe Anhang Nr. 7

Europäische Wirtschaftsgemeinschaft, Brüssel
- wurde von den Verfassern befragt -

"Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft und dazugehöri-
ge Dokumente"
Veröffentlicht durch das Sekretariat des Interimsausschusses für den Gemeinsamen
Markt und Euratom, Brüssel
9538/1/57/4

"Die betriebliche Berufsausbildung des Nachwuchses der gewerblichen Wirtschaft
in den Ländern der EWG" von Prof. Dr. Karl Abraham, Universität Frankfurt/M.
Kollektion Studien
Reihe Sozialpolitik Nr. 1, Brüssel 1963

"Exposé sur l'évolution de la situation sociale dans la Communauté en 1962"
(joint au sixième rapport général sur l'activité de la Communauté en application
de l'article 122 du Traité)
CEE Commission, Juillet 1963

"Publication préalable du texte de l'Etude sur la situation économique de
l'Europe en 1962
Chapitre I. "L'Evolution recente de la Conjoncture en Europe orientale et
en Union-Sovietique"

Chapitre II

Me 71/63 (ch. 1)

Ge 63-5490

"L'Evolution Recente de la Conjoncture en Europe Occidentale"

Me 71/63 (ch. 2)

Ge 63-5570

"Recent Changes in Europe's Trade"

Part A of the pre-publication of the Economic Bulletin for Europe

Me/270/63 - Part. A.

Ge 63-14505

Siehe auch Anhang Nr. 7

Gesellschaft für Berufs- und Wirtschaftsförderung im Einzelhandel e. V., Minden

"Einzelhandelskaufmann - der Beruf mit Zukunft"

Hauptgemeinschaft des deutschen Einzelhandels

- wurde von den Verfassern befragt -

"Der Einzelhandel im Zahlenspiegel"

"Erste Ergebnisse des Handelszensus 1960 für den Einzelhandel, Bundesgebiet
ohne Saarland, einschließlich Berlin (West)"

In: "Statistische Mitteilungen für den Einzelhandel" Nr. 4/1963, Köln,
19. August 1963

"Die Fachschulen des Einzelhandels". Reihe: Arbeitsblätter für Berufs- und
Betriebsförderung im Einzelhandel, Nr. 19 (August) 1964

Industriegewerkschaft Bergbau und Energie

"Erze, Erdöl, Salze". Mineralien im Nichtkohlenbergbau der BRD.
Bochum 1962

Industriegewerkschaft Druck und Papier

"Hat der STERN recht?", Seite 34

In: "Druck und Papier" - Zentralorgan der Industriegewerkschaft Druck und
Papier, Jg. 102, Nr. 2, Stuttgart, 27. Jan. 1964

E 20497 D

Industriegewerkschaft Metall

- wurde von den Verfassern befragt -

"Berufsausbildung in der industriellen Gesellschaft"

Eine Dokumentation, Schriftenreihe der IG-Metall Nr. 37, 2. durchgesehene Ausgabe, Frankfurt/Main, September 1960

"Vorschläge für Initiativen des Internationalen Metallarbeiter-Bundes auf dem Gebiet der Berufsausbildung"

19. August 1963

"Vorschlag der IG-Metall für ein Funktionsbild. Industrielehrmeister und Berufsausbilder (Lehrlingsausbilder)",

Frankfurt/Main, 1. Oktober 1963

Institut für angewandte Sozialwissenschaft G.m.b.H. ("ifas")

- wurde von den Verfassern befragt -

"Das Gesellschaftsbild der Bremer Arbeiter"

Untersuchung aus dem Jahr 1959/60

"Menschen an der Saar"

Untersuchung Sommer 1960

"Mobilität an Lahn und Dill"

Untersuchung Frühjahr 1962

"ifas - Report Berlin"

Sonderheft, Dezember 1963 (deutsch-englisch), ifas, Bad Godesberg

Institut für Handelsforschung an der Universität Köln

"Die Vermögens- und Kapitalsituation des Einzelhandels in den Jahren 1960 und 1961"

In: "Mitteilungen des Instituts ...", hrsg. v. Prof. Dr. Dr. h.c. R. Seyffert Nr. 113, Mai 1963

International Labour Office, Geneva (Switzerland)

Abk.: ILO-engl.

B.I.T. -frz.

I.A.A. -dtsh.

- wurde von den Verfassern befragt -

Siehe Anhang Nr. 7

Kammergemeinschaft Ausbildung und Bildung der norddeutschen Industrie- und Handelskammern

F.O. Disch, H. Kluth, H. Wenke, A. Düren

"Der junge Mensch in der Wirtschaft" - Ein Colloquium der Kammergemeinschaft ... Einleitung und Schlußbemerkung von Alwin Münchmeyer

G. Weber, F. Stieckrath, H. Harmsen:

"Eignung und Auslese" - Beiträge zu einem Colloquium, eingeleitet von Alwin Münchmeyer

C. Rothweiler, U. Knief, C. Trinckler:
"Der junge Mensch und die Wirtschaft" - Einleitung von Alwin Münchmeyer
September 1960, Hamburg

Dr. Dieter Schäfer: "Die Wirtschaft vor den großen Bildungsfragen unserer Zeit"
Rede vor der Vollversammlung der Industrie- und Handelskammer für den
Reg.-Bezirk Lüneburg am 3. Oktober 61

"Systematische Förderung betrieblicher Ausbilder"
Initiativen der Industrie- und Handelskammern
V. Colloquium der Kammergemeinschaft ..., 1962

"Wirtschaft-Schule"
Möglichkeiten der Zusammenarbeit in der wirtschaftlichen Bildungsarbeit 1963

Ständige Konferenz der Kultusminister in der Deutschen Bundesrepublik (KMK)
- wurde von den Verfassern befragt -

"Gutachten zur Berufsausbildung der Deutschen Jugend"
erstattet vom Ausschuß für Berufserziehung im Auftrage der Ständigen
Konferenz der Kultusminister in der Deutschen Bundesrepublik
Bonn (August 1952)

"Bedarfsfeststellung 1961 bis 1970" für Schulwesen, Lehrerbildung, Wissen-
schaft und Forschung, Kunst und Kulturpflege
Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik
Deutschland. Dokumentation

"Schuljahresbeginn Frühjahr oder Herbst?" - Dokumentation
Stuttgart 1963

"Neuordnung und Ausbau der Ingenieurschulen" - Dokumentation Nr. 12
(Juni) 1964

"Informationen für die Presse". Zur 100. Plenarsitzung der Kultusminister-
konferenz.
Bonn, 20.2.1964

Landesarbeitsamt Berlin, Berufsberatung

"Berufsmöglichkeiten für Schülerinnen der Berliner Oberschulen des techni-
schen und wissenschaftlichen Zweiges"
Hrsg. im Herbst 1962 vom Landesarbeitsamt Berlin, Berufsberatung .
1963

"Ein kleiner Ratgeber mit Hinweisen zur Berufswahl und zum Lehrbeginn, der
auch mancherlei anderes Wissenswerte bringt"
Taschenbuch zur Berufswahl von Jungen und Mädel
1963

Land- und Hauswirtschaftlicher Auswertungs- und Informationsdienst e. V. (AID), Bad Godesberg

"Landwirtschaftliche, gartenbauliche und forstliche Berufe für die männliche
Jugend". Hrsg. im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirt-
schaft und Forsten
Mai 1962 (überarbeitete Neuauflage)

"Die Berufsausbildung in der Landwirtschaft der BRD".

Hrsg. im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

1963 (1. Aufl.)

"Das landwirtschaftliche, gartenbauliche und forstliche Studium in der BRD"

Ein Hochschulführer. Hrsg. im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und in Zusammenarbeit mit den landwirtschaftlichen, gartenbaulichen und forstlichen Hochschulen, Fakultäten und Abteilungen der BRD

1963 (4. Auflage)

Deutsche Lufthansa

- wurde von den Verfassern befragt -

"Berufsausbildung und Berufsaussichten für einen Zivilpiloten, dessen Ausbildung nicht von einer Gesellschaft übernommen wird"

In: Berufe von Morgen; Flugkapitän (Manuskript ohne Verfasser)

"Technische Lehrlingsausbildung der Lufthansa in Hamburg"

Informationszettel (Maschinenschrift)

"Die Ausbildung von Lehrlingen im technischen Dienst"

Informationsblatt. Z. P. - 66 a-62

New York State Department of Labour (Staats-Arbeitsverwaltung-Abteilung), Nelson A. Rockefeller (Gouverneur) und M. P. Catherwood (Industrie- bzw. Gewerbebeauftragter)

"Arbeitskräfte-Wandlungen und technologische Veränderungen im Staate New York".

Übersetzungs-Auszug aus:

"Jobs 1960/1970", The Changing Pattern" ("Das Veränderungsbild")

Office of the Lord President of the Council

"Naturwissenschaftliche und Ingenieur-Arbeitskräfte (Scientific and Engineering Manpower) in Großbritannien". Ein Bericht über Zahl und Verteilung der gegenwärtig in Großbritannien beschäftigten Naturwissenschaftler und Ingenieure sowie eine Untersuchung der wahrscheinlichen Entwicklungstendenz des zukünftigen Bedarfs an naturwissenschaftlichen und Ingenieur-Arbeitskräften.

Hrsg. vom "Office of the Lord President of the Council" und vom Ministry of Labour and National Service.

London 1956, Her Majesty's Stationary Office

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

- wurde von den Verfassern befragt -

"Policy Conference on Economic Growth and Investment in Education"

Washington 16th-20th October 1961

"Summary Reports and Conclusions. Keynote Speeches"

"Les Objectifs de l'Education en Europe pour 1970"

OECD, Janvier 1962, Paris XVI^e

N° 14.250

"The Challenge of Aid to Newly Developing Countries"

"The Planning of Education in Relation to Economic Growth"

"International Flows of Students"

OECD February 1962, Paris XVI^e

Nos 14.595; 14.530; 14.559; 14.527

"Wege der Zusammenarbeit zwischen Industrie und technischem Bildungswesen"
Ergebnisse einer Konferenz der OECD (OEEC). Hrsg. vom Gesprächskreis Wissenschaft und Wirtschaft, Köln, Januar 1962

"Age et Emploi"

Session d'Etude Internationale Technique de Stockholm, 15 - 19 avril 1962

Rapport général par le Dr. Alastair Heron, Conseil de la recherche médicale

à l'Université de Liverpool

OECD, Publication Nr. 15.086; Paris XVI^e, Décembre 1962

"Science, Economic Growth and Government Policy".

Ministerial Meeting on Science, Agenda Item III, Background Paper,

Paris, October 1963

"Directorate of Manpower and Social Affairs. Training Methods for Older Workers". (Activity 20-11). Note by the Secretariat,

Paris, 24th April, 1964

"Employment forecasting"

International Seminar on Employment Forecasting Techniques

Chateau de Karreveld, Brussels, 4th - 7th June, 1962

Final Report, OECD Publications, Nr. 15.165;

Paris XVI^e March 1963 (auch französisch)

Siehe auch Anhang Nr. 7

Pädagogische Arbeitsstelle des Deutschen Volkshochschul-Verbandes

"Beruf und Bildung"

Bericht über die Arbeitstagung am 30./31. Oktober 1961 in Engelheim,
hrsg. von der Pädagogischen Arbeitsstelle des Deutschen Volkshochschul-
Verbandes.

Beilage zu "Volkshochschule im Westen", 14. Jahrgang, Heft 1

"prognos"

Europäische Arbeitsgruppe für angewandte Wirtschaftsforschung.

"Die wirtschaftliche und demographische Entwicklung in der Bundesrepu-
blik Deutschland und in den Bundesländern 1950 - 1975"

Grundlagenuntersuchung für Regionalstudien in der Bundesrepublik Deutsch-
land

Prognos AG, Arbeitsgruppe Stadtentwicklung, Basel, September 1962

Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft e.V. (RKV)

- wurde von den Verfassern befragt -

"Frauenarbeit"

Ergebnisse einer Befragung, Berichtreihe "Sonstige Veröffentlichungen" C 18
Beuth-Vertrieb G.m.b.H., Berlin W 15, Köln, Frankfurt/Main

"Struktur und Wandlungen im Industriebetrieb"

Industriesoziologische Forschung in Deutschland. Rationalisierungs-Kuratorium
der Deutschen Wirtschaft. Verfasser: M. Rainer Lepsius, Carl Hanser-Verlag,
München 1960

"Ursachen und Auswirkungen der Fluktuation"

Im Auftrag des RKW erstellt vom Studienkreis für sozialwirtschaftliche
Betriebsformen e.V.

"Der Neue Betrieb", Düsseldorf, Kaiserswerther Straße 137, Schrift 12,
Düsseldorf 1962, Archiv-Verlag Hoppenstedt, Essen

Und andere Schriften

Senator für Schulwesen, Berlin

"Entwicklungen und Versuche in der Berliner Schule"

Hrsg. vom Senator für Schulwesen, Reihe: "Wege zur Schule von morgen"
Berlin o.J. (1963?)

September-Gesellschaft, Forum für Fragen der Erziehung und Bildung

"Neuordnung des beruflichen Bildungswesens"

Heft 5, November 1961

Und andere Schriften

SPD

"Die Zukunft meistern"

Arbeitsmaterial zum Thema: "Wissenschaft und Forschung, Erziehung und
Bildung in unserer Zeit, hrsg. vom Parteivorstand der SPD, Berlin,
Hannover, 1959

"Aufstieg durch Bildung"

Kulturpolitisches Forum im Rahmen des 3. Deutschlandtreffens der SPD
am 30. August 1963 in Hamburg

"Aufstieg durch Bildung"

Dokumentation der kulturpolitischen Konferenz der Sozialdemokratischen
Partei Deutschlands am 29./30. August 1963

"Der moralische Anspruch an die Politik"

Jugendforum im Rahmen des 3. Deutschland-Treffens der SPD, am
30. August 1963 in Hamburg
10-63-A1/16

(u.a.: Stellungnahme von Prof. Dr. Walter Jaide)

Rede des Vorsitzenden der Sozialdemokratischen Bundestagsfraktion,
Fritz Erler, veröffentlicht in: "Die SPD Fraktion teilt mit",
Nr. 271/63 vom 24. Oktober 1963

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- wurde von den Verfassern befragt -

Siehe Anhang Nr. 7

Studiengemeinschaft / Darmstadt (SGD)

"Fortbildung - eine Chance für Sie"
SGD-Studienkatalog für nebenberufliche Ausbildung mit Berufs- und
Fachinformationen

"Informationen der SGD zur berufsbegleitenden Ausbildung"
Ausgabe Nr. 3, September 1963

Studienkreis Schule - Wirtschaft in Südbaden

"Der Studienkreis"
Arbeitsblätter des Studienkreises ...
Nr. 1 (13/16 I. 1959)
Nr. 2 (Mai 1960)
Nr. 4 (Oktober 1962)

Associazione per lo sviluppo dell' industria nel Mezzogiorno (SVIMEZ)

"Trained Manpower Requirements for the Economic Development of Italy"
Targets for 1957, Roma, 1961

United Nations, New York, Genf

Siehe Anhang Nr. 7

United States Air Force Education (USAFE)

"The USAFE Education Services Program"
A description of the educational opportunities made available by the
United States Air Force to its officers and airmen stationed in Europe
and the Middle East
Prepared by Marshall Boarman
October, 1963

Verband der südbadischen Industrie

Referat: Jugend- und Bildungsarbeit "Schule-Wirtschaft"
Ein Arbeitsgespräch zwischen südbadischen Volksschullehrern und Unter-
nehmern im Volksbildungsheim Waldhof,
Freiburg-Littenweiler, 24./25. Juli 1958

Verein zur Förderung der Berufsgrundschule Hibernia e. V.

Fintelman, Klaus J.
"Berufserziehung als Menschenbildung"
Vom Ziel und Aufbau der Berufsgrundschule Hibernia. Berufsgrundschule
Hibernia, Wanne-Eickel, Hiberniastr.

Walter-Raymond-Stiftung

"Der Mensch im Betrieb"
Freiheit und Persönlichkeit - Möglichkeit und Grenzen
Sonderdruck aus Band 2 und 3 der Veröffentlichungen der Walter-Raymond-
Stiftung
Westdeutscher Verlag, Köln und Opladen, 1962

Wirtschaftswissenschaftliches Institut (WWI) der Gewerkschaften G. m. b. H., Köln
- wurde von den Verfassern befragt -

Siehe Anhang Nr. 7

Zentralverband des Deutschen Handwerks
- wurde von den Verfassern befragt -

Dr. Arnold Zelle: "Das Handwerk in Deutschland"
Sonderdruck ohne Textänderungen für Inlandverbreitung, hrsg. vom
Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, 1963
Veranlaßt vom Zentralverband des Deutschen Handwerks

Merkzettel:

- a) "Bedeutung des Handwerks"
- b) "Handwerk - recht verstanden". Das Handwerk ist anders als die land-
läufigen Vorstellungen, Erneuert Juni 1963
- c) "Verzeichnis (Anlage zur Handwerksordnung) und Lehrzeitdauer der
handwerklichen Voll-Lehrberufe", Juni 1963

Zentralverband deutscher Konsumgenossenschaften e. V., Hamburg
- wurde von den Verfassern befragt -

Kleinere Schriften:

- a) "Neue Chancen im Handel"
- b) "Richtig anfangen"
- c) "Supermarkt Manager"

"Schule der Konsumgenossenschaften"

- a) "Lehrgangverzeichnis 1963"
- b) "Der Grundlehrgang für Nachwuchskräfte"